



Vědecká pozice Chemik / Chemický inženýr nebo Fyzik - Výzkum katalyzátorů založených na atomárních klastrech

Pozice je financovaná z rámcového programu pro výzkum a inovace EU
(Výzva: ERA H2020-WIDESPREAD-03-2017-ERACHairs)

Popis pracovního místa:

Ústav fyzikální chemie J. Heyrovského nabízí pozici ve vědeckém týmu nově založeného Oddělení nanokatalýzy v rámci projektu *J. Heyrovsky Chair*, se zaměřením na výzkum katalyzátorů založených na atomárních klastrech. Hlavní náplní práce bude *in situ/operando* charakterizace klastrů, návrh a využívání specializovaných přístrojů, sběr, vyhodnocení a interpretace dat a publikování výsledků. Uvítáme kandidáty se zkušenostmi s charakterizací modelových nebo průmyslových katalyzátorů v reakčních podmínkách pomocí synchrotronového záření.

Obecné požadavky:

- doktorské vzdělání (PhD nebo jeho ekvivalent) v oboru chemie, fyziky, chemického inženýrství nebo příbuzném oboru (předpokládaná obhajoba v roce 2019 bude považována za postačující);
- dobrá znalost anglického jazyka slovem i písmem.

Specifické požadavky:

- zkušenosti s rentgenovými technikami;
- zkušenosti s návrhem a s využíváním specializovaných přístrojů pro testování pevných katalyzátorů v reakcích v plynné fázi;
- znalost metod sběru, analýzy a interpretace dat;
- zkušenosti s *in situ/operando* charakterizací nanočástic pomocí technik založených na synchrotronovém rentgenovém záření, včetně rozptylu a absorpční spektroskopie jsou výhodou;
- zkušenosti s rentgenovou technikou pro charakterizaci povrchů nebo s infračervenou spektroskopií jsou výhodou;
- dobrá publikační aktivita;
- minimálně 1 rok praxe ve výzkumu.

Předpokládáný nástup: 1. 6. 2019

Trvání pozice: 4 roky

Příhláška musí obsahovat:

Životopis, motivační dopis, kopie diplomů nebo informace o datu obhajoby, stručný souhrn předešlých výzkumných aktivit, úplný seznam publikací.

Příhlášku s požadovanými přílohami v anglickém jazyce zašlete e-mailem na adresu: natalia.pizemova@jh-inst.cas.cz (manažerka projektu)

Uzávěrka přihlášek: 15. 4. 2019.



J. Heyrovský Institute of Physical Chemistry, Prague, Czech Republic

announces an open position of

Scientific position - Characterization of cluster-based nanocatalyst

Chemist/ Chemical engineer/ Physicist

Position funded through a EU Research Framework Programme
(Call: ERA H2020-WIDESPREAD-03-2017-ERACHairs)

Job description:

The open positions are part of the research team at the newly established Department of Nanocatalysis, which is focusing on the catalytic properties of supported sub-nanometer size clusters. The new team members will be primarily involved in *in situ / operando* characterization of cluster-based nanocatalyst, in the design and operation of custom equipment, in the collection, analysis and interpretation of data, and publication of results. We welcome candidates who have extended experience with the characterization of model or industrial catalyst under reaction conditions using synchrotron-based techniques.

General requirements:

- PhD or equivalent degree in chemistry, physics, chemical engineering or a related field (excepted completion of PhD in 2019 is sufficient);
- good written and oral communication skills in English.

Specific requirements:

- experienced with X-ray techniques
- experienced with the design and operation of custom equipment to test solid catalysts in gas phase reactions;
- skilled in data acquisition, data analysis and interpretation;
- experience with *in situ / operando* characterization of nanoparticulate catalysts using advanced synchrotron-based X-ray techniques, including X-ray scattering or X-ray absorption spectroscopy a plus;
- experience with surface-sensitive X-ray based characterization techniques or infrared spectroscopy a plus;
- a good scientific publication record;
- at least 1 year of research experience.

Expected start of the positions: 1st June 2019

Duration of the jobs: up to 4 years

Required from the candidate:

CV, cover letter, copies of diplomas or information about the expected date of defence, brief summary of previous research activities and complete list of publications

The application with the required documents must be sent via e-mail to:

natalia.pizemova@jh-inst.cas.cz (manager of the project)

Application deadline: 15th April 2019