

OFERTA PRACY W PROJEKCIE NA STANOWISKU STUDENT – STYPEDYSTA

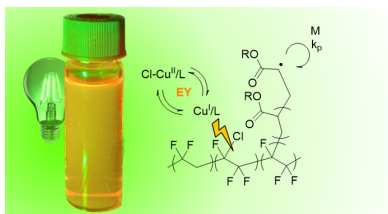
w projekcie OPUS



„Szczotki polimerowe wzmocnione PVDF jako powłoki funkcjonalne”

Strona laboratorium: <https://mocnyresearch.chem.uw.edu.pl>

Fluoropolimery takie jak poly(fluorek winylidenu) (PVDF) mają ogromne znaczenie w gospodarce; są nieodzownym elementem akumulatorów litowo-jonowych, oraz jako wysokoodporne powłoki (np. okien wieżowców, dachów czy elementów samolotów). O ile obecnie stara się odchodzić od fluorowanych materiałów ze względu na regulacje PFAS, to te materiały wciąż są niezastępowalne. Ten projekt skupia się na wzroście szczotek polimerowych z fluorowanych powierzchni. Synteza zakłada odszczepienie fluoru, co jest trudne ze względu na siłę wiązania C-F. Studenci zgłębią procesy modyfikacji fluoropolimerów by zrozumieć mechanizmy tych reakcji. Sporządzone szczotki mogą być wykorzystane w agresywnych środowiskach jako morskie powłoki anty foulingowe, czy powłoki generujące wodór (pH 0-1).



Zadania:

- Preaktywacja powłok fluoropolimerowych i synteza szczotek za pomocą Photo-ATRP inicjowanej powierzchniowo
- Analiza powierzchni (AFM, XRR, XPS)

Wymagania:

- Doświadczenie w pracy laboratoryjnej (synteza chemiczna, badania fizykochemiczne)
- Dobra znajomość języka angielskiego
- Silna motywacja
- Preferowani będą studenci zainteresowani studiami doktoranckimi po zakończeniu projektu

Warunki zatrudnienia: Planowany budżet stypendium **1500 PLN brutto** miesięcznie maksymalnie do roku

Wymagane dokumenty: CV, wykaz ocen, informacja o przetwarzaniu danych osobowych (wzór dostępny na www.chem.uw.edu.pl/oferty-pracy), oświadczenie o zapoznaniu się i akceptacji regulaminu przeprowadzania konkursów na UW (wzór dostępny na www.chem.uw.edu.pl/oferty-pracy)

Zgłoszenia należy wysłać do kierownika projektu (dr Piotr Mocny) na adres: p.mocny@chem.uw.edu.pl z dopiskiem „PVDF – stypendium studenckie” (**rozstrzygnięcie w ciągu paru miesięcy**)

Kontakt: dr Piotr Mocny, Centrum Nauk Biologiczno-Chemicznych UW, p. 1.22