

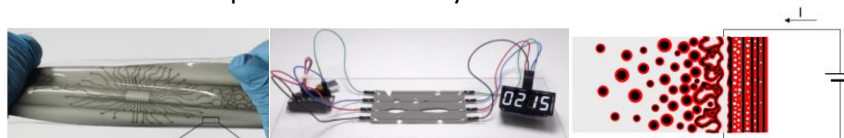
OFERTA PRACY W PROJEKCIE NA STANOWISKU DOKTORANT – STYPEDYSTA

w projekcie Polonez Bis programu Marie Skłodowska-Curie COFUND



„Blendy ciekłych metali z kopolimerami blokowymi o dwuciągłej morfologii dla miękkich materiałów o polepszonym przewodnictwie i rozciągliwości”

Ciekie metale w kompozytach polimerowych są nowym rozwiązaniem miękkich i elastycznych materiałów o wysokim przewodnictwie elektrycznym dla miękkiej robotyki. Ten dział robotyki skupia się na projektowaniu maszyn, których „ciała” będą przypominać żywe organizmy. Zmysł dotyku, delikatność i precyzja ludzkiej ręki są wciąż niedoścignione. Dodatek ciekłego metalu w prosty sposób poprawia właściwości elektryczne polimerów, jednocześnie nie niszcząc ich miękkości i elastyczności. W kompozytach występują jako odseparowane krople, co ogranicza przewodnictwo, ale w zasadzie mogłyby wytworzyć również fazę ciągłą. Wytworzenie jej nie jest jednak łatwe z powodu tendencji do tworzenia skorupy tlenku galu wokół kropli. Celem tego projektu jest umożliwienie tworzenia się ciągłych morfologii poprzez zastosowanie kopolimerów blokowych.



Zadania:

- Synteza kopolimerów blokowych za pomocą ATRP
- Badanie wpływu dodatków ferromagnetycznych na organizację faz kompozytów
- Analiza kompozytów (AFM, TEM, DSC, właściwości mechaniczne, elektryczne, itp.)
- Budowa prostych urządzeń (np. sensora, generatora tryboelektrycznego, itp.)

Wymagania:

- Doświadczenie w pracy laboratoryjnej (synteza chemiczna, badania fizykochemiczne)
- Dobra znajomość języka angielskiego
- Silna motywacja do pracy naukowej

Warunki zatrudnienia: Stypendium naukowe w wysokości 5000 PLN/miesiąc brutto przez 24 miesiące

Wymagane dokumenty: CV oraz kontakt do dwóch osób mogących udzielić rekomendacji, 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:

pmocny@andrew.cmu.edu z dopiskiem „MetCopolPhases – stypendium doktoranckie” do dnia 31.10.23

Osoba do kontaktu na UW: dr hab. Paweł W. Majewski

Centrum Nauk Biologiczno-Chemicznych UW p 1.22, pmajewski@chem.uw.edu.pl