**BAZA PROMOTORÓW SZKOŁY DOKTORSKIEJ W ZUT W SZCZECINIE**

**Tytuł/stopień** dr hab. inż.

**Imię i nazwisko pracownika** Beata Schmidt

**Wydział/Katedra** WTiICh/ KTChOiMP

**Dane do kontaktu (e-mail; tel. służb.)** Beata.Schmidt@zut.edu.pl, tel. 91 449 4749

**Reprezentowana dziedzina/dziedziny/ dyscyplina/dyscypliny nauki**

inżynieria chemiczna

inżynieria materiałowa

**Proponowane robocze tematy prac doktorskich**

1. Nowe superabsorbenty oparte na polimerach naturalnych do oczyszczania wody i ścieków
2. Opracowanie technologii otrzymywania kopolimerów skrobi do zastosowania w ochronie środowiska

**Aktualne kierunki prac naukowo-badawczych**

1. Modyfikacja fizyczna i chemiczna polimerów naturalnych,
2. Charakterystyka fizyko-chemiczna polimerów i tworzyw
3. Polimery stosowane w ochronie środowiska,
4. Hybrydowe kopolimery z cząstkami i nanocząstkami nieorganicznymi

**Czy pracownik jest zainteresowany podjęciem współpracy w ramach projektu „Doktorat wdrożeniowy”?**

TAK

**Uzyskane granty badawcze (ostatnie 10 lat)**

-

**Jednostki polskie i zagraniczne z którymi pracownik prowadzi współpracę naukową**

1. Politechnika Wrocławska, Wydział Mechaniczny, Katedra Mechaniki, Inżynierii Materiałowej
i Biomedycznej
2. Politechnika Śląska, Wydział Mechaniczny Technologiczny
3. Uniwersytet Mikołaja Kopernika w Toruniu, Wydział Chemiczny,

**Liczba doktorantów, którzy zakończyli cykl kształcenia pod opieką pracownika/liczba doktorantów aktualnie przygotowujących rozprawę pod opieką pracownika**

0/0

**Wykaz najważniejszych publikacji pracownika z ostatnich 5 lat (max. 10)**

1. Beata Schmidt, Wpływ rodzaju środka sieciującego na szczepione kopolimery akryloamidowe skrobi ziemniaczanej i ich właściwości sorpcyjne względem wody oraz kationów Fe3+i Cu2+. Polimery, 2018, 63, 5, 347- 352;
2. Beata Schmidt, Joanna Rokicka, Jolanta Janik, Katarzyna Wilpiszewska, Preparation and characterization of potato starch copolymers with a high natural polymer content for the removal of Cu(II) and Fe(III) from solutions. Polymers 2020, 12, 2562;
3. Beata Schmidt, Flocculation efficiency of hybrid polymers with trivalent metal cations. Polish Journal of Chemical Technology, 2018, 20, 4, 96—101;
4. Beata Schmidt, Krzysztof Kowalczyk, Beata Zielińska, Synthesis and characterization of novel hybrid flocculants based on potato starch copolymers with hollow carbon spheres. Materials 2021, 14, 1498.
5. Beata Schmidt, Nanocomposite starch graft copolymers with carbon nanotubes – synthesis and flocculation efficiency. Polimery, 2020, 65, 3, 226-220;
6. Katarzyna Wilpiszewska, Adrian Krzysztof Antosik, Beata Schmidt, Jolanta Janik, Joanna Rokicka, Hydrophilic films based on carboxymethylated derivatives of starch and cellulose. Polymers 2020, 12, 2447;
7. Maja Rejek, Joanna Grzechulska – Damszel, Beata Schmidt, Synthesis, characterization, and evaluation of Degussa P25/chitosan composites for the photocatalytic removal of sertraline and Acid Red 18 from water. Journal of Polymers and the Environment, 2021, https://doi.org/10.1007/s10924-021-02138-x
8. Piątek-Hnat, M.; Bomba, K.; Kowalski-Stankiewicz, J.P.; Pęksiński, J.; Kozłowska, A.; Sośnicki, J.G.; Idzik, T.J.; Schmidt, B.; Kowalczyk, K.; Walo, M.; et al. E-beam effects on poly(xylitol dicarboxylate-co-diol dicarboxylate) elastomers tailored by adjusting monomer chain length. Materials, 2021, 14, 1765;
9. Konrad Gziut, Agnieszka Kowalczyk, Beata Schmidt , Krzysztof Kowalczyk, Mateusz Weisbrodt, Epoxy-based structural self-adhesive tapes modified with acrylic syrups prepared via a free radical photopolymerization process. Polymers 2021, 13, 189;
10. Michał Tomczak, Jakub Łopiński, Krzysztof Kowalczyk, Beata Schmidt, Joanna Rokicka, Vinyl intumescent coatings modified with platelet-type nanofillers. Progress in Organic Coatings 2019, 126, 97-105;

**Dodatkowe informacje (np. baza socjalna, zaplecze aparaturowe, źródło finasowania badań, hobby pracownika i in.)[[1]](#footnote-1)**

1. nieobowiązkowe [↑](#footnote-ref-1)