

## Sekcja S06

Chemia polimerów i biomateriałów

sala: 15, budynek H-6, Politechnika Wrocławska

**wtorek, 23 września 2025 r.**

Przewodniczący: **Marek Kowalczuk**

|                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>S06 W01</b><br>13.45-14.15 | M. A. Sachini N. Weerasinghe, Chamoni Rajawasam, Corvo Tran, Parker McBeth, Michelle Mancini, C. Scott Hartley, <u>Dominik Konkolewicz</u><br><i>Light and Chemically Responsive Polymer Materials</i>                                                                                                                                            |
| <b>S06 W02</b><br>14.15-14.45 | <u>Łukasz John</u><br><i>Funkcjonalizowane silseskwioxany o strukturze klatki: nowe strategie w projektowaniu biomateriałów hybrydowych</i>                                                                                                                                                                                                       |
| <b>S06 K01</b><br>14.45-15.00 | <u>Paweł Błoniarczyk</u> , Paweł Chmielarczyk<br>Elektrochemicznie kontrolowana polimeryzacja RAFT (eRAFT) z użyciem mediatora redoks                                                                                                                                                                                                             |
| <b>S06 K02</b><br>15.00-15.15 | Ahmet Çetinkaya, Ann-Kathrin Kissmann, Magdalena Lipinska, Aleksandra Maciejczyk, Paulina Kazimierczak, Marta Trzaskowska, Hitesh Katariya, Agata Przekora, Frank Rosenau, <u>Joanna Pietrasik</u><br><i>Oligo(ethylene glycol) methyl ether methacrylate-based hydrogel with intrinsic antibacterial activity against Pseudomonas aeruginosa</i> |
| <b>S06 K03</b><br>15.15-15.30 | <u>Katarzyna Wolny</u> , Filip Petko, Andrzej Świeży, Joanna Ortyl<br><i>Oligomery tiofenu jako innowacyjne fotoreduktory: synteza oraz badania nad zastosowaniem w systemach fotoinicjacyjnych</i>                                                                                                                                               |
| <b>S06 K04</b><br>15.30-15.45 | <u>Konrad Szustakiewicz</u> , Bartłomiej Kryszak, Michał Grzymajło, Małgorzata Gazińska, Ewelina Ortyl<br><i>Postęp w wytwarzaniu scaffoldów polimerowych</i>                                                                                                                                                                                     |

Przewodniczący: **Konrad Szustakiewicz**

|                               |                                                                                                                                                             |
|-------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>S06 W03</b><br>16.00-16.30 | Amna Sadiq, Agata Goszczyńska, <u>Mirosława El Fray</u><br><i>Synteza i fotosieciowanie biopochodnych furanu i roślinnych dioli</i>                         |
| <b>S06 W04</b><br>16.30-17.00 | <u>Marta Fiedot</u><br><i>Nowoczesne materiały funkcjonalne na bazie pektyny</i>                                                                            |
| <b>S06 K05</b><br>17.00-17.15 | <u>Eduardo Castellanos</u> , Róża Szweda<br><i>Hierarchical Self-Assembly of Sequence-Defined Oligourethanes Modulated by Stereocontrol</i>                 |
| <b>S06 K06</b><br>17.15-17.30 | <u>Wojciech Dudziak</u> , Róża Szweda<br><i>Polimery do przechowywania informacji cyfrowej – porównanie kwasów nukleinowych oraz polimerów abiotycznych</i> |

|                               |                                                                                                                         |
|-------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>S06 K07</b><br>17.30-17.45 | <u>Julia Walińska</u> , Bogna Sztorch<br><i>Pochodne krzemoorganiczne jako blokery UV polilaktydu (PLA)</i>             |
| <b>S06 K08</b><br>17.45-18.00 | <u>Jolanta Ejfler</u> , Edyta Nizioł<br><i>Katalityczne procesy polimeryzacji laktydu i depolimeryzacji polilaktydu</i> |

**środa, 24 września 2025 r.**

Przewodniczący: **Jolanta Ejfler**

|                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>S06 W05</b><br>13.45-14.15 | <u>Róża Szweda</u><br><i>Translation of encoded chiral information into 3D polymer structure</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>S06 K09</b><br>14.15-14.30 | <u>Weronika Forysiak-Płoszka</u> , Łukasz John, Róża Szweda<br><i>Analiza wpływu sekwencji merów i stereochemii na właściwości oligourethanów</i>                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>S06 K10</b><br>14.30-14.45 | <u>Kacper Piskorz</u> , Katarzyna Starzak, Małgorzata Noworyta, Agnieszka Sysło, Krzysztof Bartkowski, Zahra Badri, Sukhvinder Dhiman, Marcin Lindner, Cina Foroutan-Nejad, Konrad Cyprych, Joanna Ortyl<br><i>Badanie przydatności systemów fotoinicjujących zawierających sprzężone wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne dedykowanych do procesów fotopolimeryzacji w druku 3D</i> |
| <b>S06 K11</b><br>14.45-15.00 | <u>Dominik Wołosz</u><br><i>Nowe możliwości dla zrównoważonej syntezy materiałów poliuretanowych – potencjał polikondensacji w stanie stałym</i>                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>S06 K12</b><br>15.00-15.15 | <u>Marek Kowalczyk</u> , Joanna Rydz<br><i>Jak inżynieria zaawansowanych materiałów polimerowych może wspierać ich projektowanie w kontekście zrównoważonego rozwoju?</i>                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>S06 K13</b><br>15.15-15.30 | <u>Maciej Guzik</u> , Katarzyna Harażna, Klaudyna Grzela, Karolina Stępień-Hołubczat, Hynek Beneš, Jiří Hodan, Martina Nevoralová, Gabriela Santos Medeiros, Sonia Bujok<br><i>Funkcjonalne kompozyty P(3HO)/LDH-tokoferol jako alternatywa dla tradycyjnych materiałów opakowaniowych</i>                                                                                                 |
| <b>S06 K14</b><br>15.30-15.45 | <u>Katarzyna Bulanda</u> , Rafał Oliwa, Mariusz Oleksy<br><i>Kompozyty polimerowe o zwiększonej odporności na płomień dedykowane do zastosowań w technologiach szybkiego prototypowania</i>                                                                                                                                                                                                |

Przewodniczący: **Marek Kowalczuk**

|                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>S06 W06</b><br>16.00-16.30 | <u>Mariusz Majchrzak</u> , Jerzy Garbarek<br><i>'Żyjąca' polimeryzacja ROMP jako efektywne narzędzie w projektowaniu nowych materiałów polimerowych norboreno-(B/Si)-pochodnych</i>                                                                                                                                                                                                 |
| <b>S06 W07</b><br>16.30-17.00 | <u>Katarzyna Haraźna</u> , Julia Iwaniec, Patryk Polanowski, Karina Niziołek, Dagmara Słota, Kamila Lis, Dominika Trager, Sonia Bujok, Julita Wesołowska, Martina Nevoralova, Mateusz Dyląg, Agnieszka Tomala, Agnieszka Sobczak-Kupiec<br><i>Funkcjonalizowane kompozyty poliestru/materiały nieorganiczne jako rusztowania do regeneracji tkanki kostno-chrzęstnej i nerwowej</i> |
| <b>S06 K15</b><br>17.00-17.15 | <u>Faustyna Stopyra</u> , Monika Flejszar, Paweł Chmielarz<br><i>Kurkumina jako naturalny zamiennik dioli w zaawansowanej syntezie poliuretanów - droga od kulinarnej przyprawy do inżynierii materiałowej</i>                                                                                                                                                                      |
| <b>S06 K16</b><br>17.15-17.30 | <u>Justyna Walkowiak-Kulikowska</u> , Katarzyna Żymańczyk, Anna Szwajca<br><i>Chemia click jako skuteczne narzędzie do otrzymywania funkcjonalnych polimerów fluorowanych o charakterze amfifilowym</i>                                                                                                                                                                             |
| <b>S06 K17</b><br>17.30-17.45 | Dawid Szymczuk, <u>Karolina H. Markiewicz</u> , Agnieszka Z. Wilczewska<br><i>Polimery amfifilowe zawierające pochodne kwasu litocholowego otrzymywane metodą RAFT</i>                                                                                                                                                                                                              |
| <b>S06 K18</b><br>17.45-18.00 | <u>Agnieszka Sysło</u> , Wiktor Kasprzyk, Joanna Ortyl<br><i>Zastosowanie kropek węglowych jako fotokatalizatorów w procesie fotopolimeryzacji wraz z analiza powierzchni otrzymanych materiałów hydrożelowych pod kątem zastosowań teranostycznych</i>                                                                                                                             |
| <b>S06 K19</b><br>18.00-18.15 | <u>Magdalena Słojewska</u> , Dominik Wołosz, Mateusz Okrasa, Roksana Szymańska, Arkadiusz Czerwiński, Ewa Zygałto-Monikowska<br><i>Elektrolity zagęszczane ścinaniem z udziałem glikoli polioksyetylenowych stabilizowanych pięciocząłkowymi grupami węglanami do zastosowań w ogniwach litowych</i>                                                                                |

### Sesja Posterowa S06: Chemia polimerów i biomateriałów

**wtorek 23 września 2025 r., 8:30-9:30**

budynek C-13, hol, 1. piętro

|                |                                                                                                                                                                                                                      |
|----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>S06 P01</b> | <u>Ayman Abdallah Ahmed Ismail</u> , Henryk Bednarski<br><i>Badanie właściwości optycznych i elektrycznych domieszkowanych cienkich warstwach poli (3,4-etylenodioksytiofenu) polistyrenosulfonianu (PEDOT: PSS)</i> |
|----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>S06 P02</b> | <u>Anna Celny</u> , Marcelina Bochenek, Barbara Mendrek, Wojciech Wałach, Aleksander Foryś, Łukasz Jałowicki, Jacek Borgulat, Grażyna Płaza, Jerzy Kubacki, Marcin Sikora, Agnieszka Fus-Kujawa, Łukasz Sieroń, Katarzyna Gawron, Agnieszka Klama-Baryła, Anna Sitkowska, Agnieszka Kowalczyk, Natalia Oleszko-Torbus<br><i>Kopolimery 2-oksazolin modyfikowane makrocyklicznym i acyklicznym związkiem chelatującym: Nowe podejście do materiałów o właściwościach antybakteryjnych</i> |
| <b>S06 P03</b> | <u>Anna Celny</u> , Paulina Teper, Natalia Oleszko-Torbus, Barbara Mendrek, Agnieszka Kowalczyk<br><i>Powierzchnie Przeciwporostowe z Gwieździstymi Nanowarstwami POEGMA</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>S06 P04</b> | <u>Marta Chrószcz-Porebska</u> , Agnieszka Gadomska-Gajadthur<br><i>Koniugaty polimer - aminokwas do zastosowań w inżynierii tkankowej</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>S06 P05</b> | <u>Wojciech Dudziak</u> , Róża Szweda<br><i>Synteza fluorescencyjnych monomerów do wykorzystania w polimerowych nośnikach danych</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>S06 P06</b> | <u>Weronika Forysiak-Płoszka</u> , Łukasz John, Róża Szweda<br><i>Pierwszy krok w projektowaniu oligourethanów o zdefiniowanej sekwencji z udziałem struktur silseskwioksanowych</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>S06 P07</b> | <u>Marzena Jamrógiewicz</u> , Katarzyna Krzemińska, Katarzyna Czarnobaj, Zofia Telefus, Anna Roszkowska, Małgorzata Sznitowska<br><i>Badania fizykochemiczne i analityczne polimerów opakowań do kropli olejowych do oczu w celu zapewnienia zgodności z produktem końcowym</i>                                                                                                                                                                                                          |
| <b>S06 P08</b> | Urszula Wnuk Lipińska, Izabela Grela, Ilona Pyszka, <u>Beata Jędrzejewska</u><br><i>Zastosowanie spektroskopii Ramana oraz metody mikrokalorymetrycznej w badaniu kinetyki polimeryzacji rodnikowej fotoinicjowanej przez pochodne 1(3)H-antra[1,2-d]imidazol-6,11-dionu jako sensybilizatory</i>                                                                                                                                                                                        |
| <b>S06 P09</b> | <u>Anna Jose</u> , Róża Szweda<br><i>One-pot synthesis of sequence-defined polyurethanes: Impact of stereogenic centres in folding and other properties</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>S06 P10</b> | <u>Krystian Kamionka</u> , Magdalena Stępień, Łukasz John, Jolanta Ejfler<br><i>Nowe katalizatory polimeryzacji benzoksazyn tworzone in situ z funkcjonalizowanych monomerów</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>S06 P11</b> | <u>Karol Kurpiejewski</u> , Adam Sikora, Karolina Piecyk, Joanna Chałupka<br><i>DEFENDER – bioaktywna powłoka polimerowa dla szwów naczyniowych uwalniająca lek antymitotyczny</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>S06 P12</b> | <u>Marta Madej-Gajewska</u> , Tomasz Janek, Monika Gosecka, Łukasz John<br><i>Struktury silseskwioksanowe o architekturze otwartej klatki: synteza i zastosowania biologiczne</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>S06 P13</b> | <u>Aleksandra Marszałek-Harych</u> , Edyta Nizioł, Jolanta Ejfler<br><i>Degradacja polilaktydu pod lupą: Jak katalizator wpływa na mechanizm procesu?</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |

|                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>S06 P14</b> | <u>Rafał Oliwa</u> , Katarzyna Bulanda, Mariusz Oleksy<br><i>Analiza odporności na płomień kompozytów ABS z zawartością uniepalniaczy fosforowych</i>                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>S06 P15</b> | <u>Kacper Piskorz</u> , Katarzyna Starzak, Małgorzata Noworyta, Agnieszka Sysło, Krzysztof Bartkowski, Zahra Badri, Sukhvinder Dhiman, Marcin Lindner, Cina Foroutan-Nejad, Konrad Cyprych, Joanna Ortyl<br><i>Badanie przydatności systemów fotoinicjujących zawierających sprzężone wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne dedykowanych do procesów fotopolimeryzacji w druku 3D</i> |
| <b>S06 P16</b> | <u>Ilona Pyszka</u> , Beata Jędrzejewska<br><i>Nowa generacja systemów fotoinicjujących opartych na pochodnych chinoliny i chinoksaliny oraz kwasach organicznych do zastosowania w wypełnieniach stomatologicznych</i>                                                                                                                                                                    |
| <b>S06 P17</b> | <u>Agnieszka Sobczak-Kupiec</u> , Katarzyna Harażna, Dominika Trager, Karina Niziołek, Dagmara Słota, Kamila Lis, Bożena Tyliszczak<br><i>Enzymatyczne sieciowanie jako zrównoważone podejście w produkcji kompozytów hydrożelowych sporządzonych z modyfikowanego chitozanu, fibroiny jedwabnej i hydroksyapatytu przeznaczonych do regeneracji ubytków kości podchrzęstnej</i>           |
| <b>S06 P18</b> | <u>Maksymilian Szatko</u> , Tadeusz Andruniów, Róża Szweda<br><i>Analiza struktury stereokontrolowanych oligouretanów z wykorzystaniem 2D ROESY NMR i dynamiki molekularnej</i>                                                                                                                                                                                                            |
| <b>S06 P19</b> | Rafał Szostecki, Maciej Guzik, <u>Krzysztof Szczepanowicz</u><br><i>Wpływ parametrów syntezy na właściwości nanocząstek PHA: Podstawa do racjonalnego projektowania systemów dostarczania leków</i>                                                                                                                                                                                        |
| <b>S06 P20</b> | <u>Abhishek Thakur</u> , Marta Musioł, Silke Andrä-Žmuda, Kamil Dawid, Henryk Janeczek, Khadar Duale, Anna Hercog, Marek Kowalczyk<br><i>Natural Waste-Reinforced P(3HB-co-4HB) for Sustainable Biocomposites</i>                                                                                                                                                                          |
| <b>S06 P21</b> | <u>Marta Tokarska</u><br><i>Ekologiczne pasty pigmentowe – nowa technologia bez biocydów</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>S06 P22</b> | <u>Marta Tokarska</u><br><i>Ekoinnowacje w Konfekcjonowaniu: Pasty Pigmentowe dla Zrównoważonej Przyszłości</i>                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>S06 P23</b> | <u>Jolanta Tomaszewska</u> , Aneta Woźniak-Braszak, Sławomir Wilczewski, Paweł Bilski<br><i>Wpływ modyfikowanego grafenu na przejście szkliste poli(chlorku winylu)</i>                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>S06 P24</b> | <u>Katarzyna Wolny</u> , Filip Petko, Magdalena Jankowska, Mariusz Galek, Małgorzata Noworyta, Roman Popielarz, Joanna Ortyl<br><i>Sole jodoniowe na bazie chromoforów stilbenowych jako jednoskładnikowe fotoinicjatory do kadziowego kationowego druku 3D</i>                                                                                                                            |

**S06 P25**

Dominik Wołosz, Aleksandra Marta Fage, Grzegorz Węgrzyk, Martyna Musiatowicz, Subrajeet Deshmukh, Maria Balk, Tomasz Gołofit, Robert Brüll, Paweł Grzegorz Parzuchowski

*Bezizocyjanianowe poli(węglano-uretany) – synteza metodą polikondensacji w stanie stałym oraz analiza struktury i właściwości*