

UCHWAŁA

Komisji Habilitacyjnej z dnia 15 lipca 2025 r.
zawierająca pozytywną opinię w sprawie nadania stopnia doktora habilitowanego
w dziedzinie nauk inżynieryjno-technicznych w dyscyplinie inżynieria środowiska, górnictwo
i energetyka w postępowaniu wszczętym na wniosek dr inż. Izabelli Maj

Komisja habilitacyjna powołana w dniu 20.03.2025 r. przez Radę Dyscypliny Inżynieria Środowiska, Górnictwo i Energetyka Politechniki Śląskiej działając na podstawie art. 221 ust 10 Ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. *Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce* (Dz. U. z 2018 r., poz. 1668) oraz Uchwały nr 19/2022 Senatu Politechniki Śląskiej z dnia 25.04.2022 r. w sprawie wprowadzenia Regulaminu nadawania stopnia doktora habilitowanego, po zapoznaniu się z recenzjami i dokumentacją wniosku oraz po przeprowadzeniu kolokwium habilitacyjnego dyskusji stwierdza, że osiągnięcia naukowe przedstawione w monografii zatytułowanej:

„Ocena przydatności odpadów z hodowli drobiu i bydła do konwersji termicznej”

oraz w innych publikacjach stanowią znaczny wkład w rozwój dyscypliny naukowej inżynieria środowiska, górnictwo i energetyka i wyraża pozytywną opinię w sprawie nadania dr inż. Izabelli Maj stopnia doktora habilitowanego w dziedzinie nauk inżynieryjno-technicznych, w dyscyplinie naukowej inżynieria środowiska, górnictwo i energetyka.

Uzasadnienie:

1. Uchwała została podjęta 7 głosami „za”, 0 głosów „przeciw” i 0 głosów „wstrzymujących się”
2. Recenzje o dorobku naukowym i aktywności naukowej dr inż. Izabelli Maj, sporządzone przez czterech Recenzentów mają jednoznacznie pozytywne konkluzje.
3. Osiągnięcie naukowe opisane w monografii zatytułowanej *„Ocena przydatności odpadów z hodowli drobiu i bydła do konwersji termicznej”* oraz pozostałe elementy dorobku naukowego, a w szczególności:
 - opublikowanie 23 artykułów w czasopismach naukowych (m.in. *Energies, Energy, Fuel, International Journal of Environmental Research and Public Health, Renewable Energy*),
 - opublikowanie 40 rozdziałów w monografiach naukowych,
 - 20 wystąpień na krajowych lub międzynarodowych konferencjach naukowych,
 - współautorstwo 2 patentów,
 - wartości wskaźników bibliometrycznych według Web of Science wynoszą: sumaryczny Impact Factor IF = 53.71, indeks Hirscha = 8; liczba cytowań = 118
 - kierowanie projektem „Wpływ dodatków glinokrzemianowych na proces korozji wysokotemperaturowej i charakterystykę popiołu z biomasy pochodzenia zwierzęcego”, nr 2021/43/D/ST8/02609, finansowanym przez Narodowe Centrum Nauki w konkursie Sonata-17, 10.11.2022-obecnie,
 - wykonawstwo w projekcie „Optymalizacja procesu spalania i waloryzacja ubocznych produktów spalania dla wypełnienia założeń gospodarki o obiegu zamkniętym, UPS-Plus” współfinansowanym przez Fundację na rzecz Nauki Polskiej, 15.01.2019-29.06.2022,

- wykonawstwo w projekcie „Niskoemisyjne innowacyjne technologie rekonstrukcji elektrowni węglowych z blokami o mocy 200 MW (DUO-BIO)” współfinansowanym przez Narodowe Centrum Badań i Rozwoju, 01.01.2014-31.12.2016,
- wykonawstwo w projekcie "Hybrydowa technologia odazotowania spalin w kotłach energetycznych" realizowanym w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Opolskiego na lata 2014-2020 – oś priorytetowa 1: Innowacje w gospodarce, Działanie 1.1 Innowacje w przedsiębiorstwach, 15.09.2017-31.08.2018,
- udział w projekcie „Nowoczesne metody monitorowania poziomu oraz składu izotopowego atmosferycznego CO₂ (MONOCO₂)” na rzecz rozwoju kadr naukowych i doktorantów z Priorytetowych Obszarów Badawczych Politechniki Śląskiej w latach 2024-2026, 01.2025-obecnie

stanowią o znacznym wkładzie Habilitantki w rozwój dyscypliny inżynieria środowiska, górnictwo i energetyka.

4. Dorobek w zakresie współpracy z ośrodkami naukowymi, działalności dydaktycznej i popularyzatorskiej, obejmujący m.in. takie elementy jak:

- staż naukowy w Institute of Science, Technology and Sustainability for Ceramics CNR – ISSMC, Faenza, Włochy (30.01.2024–29.04.2024),
- staż naukowy w Technical University of Ostrava, Energy Research Centre, Ostrava, Czechy (04.09.2017-08.09.2017)
- staż przemysłowy w firmie MPIRE w Dąbrowie Górniczej (01.01.2017-31.07.2017)
- współpraca z firmą Technika Filtracji Rudfil w zakresie materiałów kompozytowych (2024),
- współpraca z firmą SHI FW Energia Fakop Sp. z o.o. w zakresie badań powłok ochronnych stosowanych w kotłach energetycznych spalających paliwa typu RDF (Refuse Derived Fuel) i biomasę (2023),
- współpraca z firmą Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. w zakresie badań popiołu ze spalania osadów ściekowych (2022),
- kierowanie pracą naukowo-badawczą, wykonanie badań i opracowania „Analiza pirolizy mieszanin porafinacyjnych (2 rodzaje) w atmosferze beztlenowej” na zlecenie firmy Petrochemia-Blachownia Sp. z o.o. (26.05.2022-26.06.2022),
- wykonawstwo w pracy naukowo-badawczej, wykonanie badań i opracowania „Analiza przyczyn nadmiernego zużycia ścian parownika wielopaliwowego kotła CFB w CHP Fortum Zabrze” na zlecenie firmy FORTUM Silesia Spółka Akcyjna (26.05.2021-20.07.2021),
- wykonanie badań i opracowania “Thermal analysis of insulation materials used in radiant gas heaters” na zlecenie firmy N-ERGIA Sp. z o.o. (2017),
- wykonanie ekspertyzy „Porównanie ofert na elementy tkaninowe kompensatorów zabudowanych na kanałach spalin instalacji SRC kotła EP-650 bloku nr 4 w elektrowni Połaniec Engie Energii Polska S.A.” na zlecenie firmy N-ERGIA Sp. z o.o. (2017).
- redaktorka wydania specjalnego (Special Issue) "Sustainable Development of Biomass Conversion, Biofuel Production and Biorefinery Processes" w czasopiśmie Energies,
- opracowanie 78 recenzji dla prestiżowych czasopism zagranicznych o zasięgu międzynarodowym (m.in. Biomass conversion and biorefinery, Energy, Fuel, Renewable Energy, Journal of hazardous materials, Energies, Clean technologies),
- recenzowanie artykułów konferencyjnych w materiałach konferencji Environmental Protection & Energy (EPAE) Conference 2022 oraz konferencji konferencji Environmental Protection & Energy (EPAE) Conference 2019,
- udział w Komitecie organizacyjnym 14th International Conference on Boiler Technology (ICBT Poland 2022). Pełniona funkcja: organizacja sesji konferencyjnych, organizacja rejestracji uczestników, korekta językowa artykułów konferencyjnych w języku polskim i angielskim,

- kierowanie projektem w programie Ministerstwa Edukacji i Nauki „Doskonała nauka – Wsparcie konferencji naukowych”, nazwa projektu: 14th International Conference on Boiler Technology Poland 2022,
- udział w Komitecie organizacyjnym 13th International Conference on Boiler Technology (ICBT Poland 2018). Pełniona funkcja: organizacja sesji konferencyjnych, organizacja rejestracji uczestników, korekta językowa artykułów konferencyjnych w języku polskim i angielskim,
- prowadzenie sesji podczas konferencji Environmental Protection & Energy (EPAE) Conference 2023 oraz Environmental Protection & Energy (EPAE) Conference 2019,
- ocena prezentacji uczestników w konkursie na najlepszą prezentację podczas konferencji Environmental Protection & Energy (EPAE) Conference 2023 oraz konferencji EPAE Conference 2019

w sposób jednoznaczny świadczą o wysokiej aktywności naukowej i zawodowej Habilitantki.

Uchwała wchodzi w życie z dniem jej podjęcia.



Przewodniczący Komisji Habilitacyjnej

prof. dr hab. inż. Maria Włodarczyk-Makuła