

Zabrze, 01 lutego 2024 r,

UCHWAŁA NR 1

Komisji Habilitacyjnej z dnia 01 lutego 2024 roku powołanej w postępowaniu w sprawie nadania stopnia doktora habilitowanego w dziedzinie nauk inżynieryjno-technicznych w dyscyplinie inżynieria biomedyczna wszczętym na wniosek dra. Michała SOBOTY

51

Komisja Habilitacyjna powołana przez Radę Dyscypliny Inżynieria Biomedyczna Uchwałą ar 101/2023 z dnia 19 października 2023 roku działając na podstawie art. 221 ust. 5 ustawy z dnia 20 lipca 2018 r, Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (Dz. U. z 2023 r. poz. 742, z późn. zm.), po zapoznaniu się z recenzjami i dokumentacją wniosku stwierdza, że aktywność naukowa oraz osiągnięcia naukowe stanowią istotny wkład w rozwój dyscypliny naukowej inżynieria biomedyczna i wyraża pozytywną opinię w sprawie nadania dr Michałowi SOBOCEE stopnia naukowego doktora habilitowanego w dziedzinie nauk inżynieryjno-technicznych w dyscyplinie inżynieria biomedyczna uznając spełnienie przesłanek warunkujących nadanie stopnia doktora habilitowanego, o których mowa w art. 219 ust. 1 pkt 2b ustaw .

52

Na niniejszą uchwałę nie przysługuje zażalenie. Uchwała wchodzi w życie z chwilą jej podjęcia.

53

Uzasadnienie podjęcia uchwały:

1. Rada Dyscypliny Inżynieria Biomedyczna przy Politechnice Śląskiej Uchwałą nr 101/2023 z dnia 19 października 2023 powołała skład komisji habilitacyjnej.
2. Recenzje o dorobku naukowym i aktywności naukowej dr Michała SOBOTY, sporządzone przez czworo recenzentów mają jednoznacznie pozytywne konkluzje.
3. Wniosek w sprawie uchwały zawierającej pozytywną opinię osiągnięć i dorobku Habilitanta uzyskał poparcie komisji habilitacyjnej w dniu 01 lutego 2024 roku (wynik głosowania: 7 głosów „za”, 0 głos „przeciwny” i 0 „wstrzymujących się”).
4. Osiągnięcie naukowe Habilitanta pod tytułem „Efekt pamięci kształtu jako funkcjonalna właściwość bioresorbowalnych poliestrów do zastosowań w wyrobach medycznych”, będące cyklem prac powiązanych tematycznie składającym się z 8 artykułów i 1 patentu, stanowi znaczny wkład w rozwój dyscypliny inżynieria biomedyczna, Komisja stwierdza, że wskazanym, istotnym wkładem Habilitanta w rozwój dyscypliny jest:

• określenie wpływu dodatku biokompatybilnego plastyfikatora poli[(R,S)-3-hydroksymaślanu] na zmianę parametrów efektu pamięci kształtu wyrobów z poliaktydu lub z kopolimerów, • określenie zależności pomiędzy morfologią materiału i architekturą łańcucha polimerowego a głównymi właściwościami efektu pamięci kształtu (tj. temperatury inicjacji zmiany kształtu oraz wartości siły generowanej przez element w trakcie zainicjowanej termicznie zmiany kształtu, • opracowanie sposobu otrzymywania napełniacza polimerowego o podwyższonej adhezji do osnowy pofiestrowej modyfikującej morfologię materiału oraz właściwości mechaniczne kompozytów otrzymywanych metodą termoplastycznego przetwórstwa, • określenie wpływu warunków kondycjonowania termicznego bioresorbowalnych poliestrowych nano- i mikro włókien na efekt pamięci kształtu oraz opracowanie sposobu kondycjonowania post-procesowego elementów wytworzonych metodą mikrowtrysku zastosowaną w technologii otrzymywania cienkościennych stentów naczyniowych, • opracowanie metody regulowania profilu degradacji materiałów włóknistych, (pośrednio wpływającą na profil uwalniania

substancji teczniczych z tych włókien), wykorzystując oddziaływania między włóknami wykonanymi z materiałów o zróżnicowanej hydrofilowości.

5. Elementy dorobku naukowego po uzyskaniu stopnia doktora nauk technicznych, a w szczególności:
- r. współautorstwo cyklu 8 publikacji z lat 2011-22 0 sumarycznym 30,28 (MNESW 810) oraz 1 patentu, ■ współautorstwo 43 publikacji naukowych indeksowanych w bazie Journal of Citation Reports

r. współautorstwo 2 rozdziałów w monografii, x prezentacja wyników badań w materiałach 44 międzynarodowych krajowych konferencji naukowych, w wygłoszenie 7 wykładów na zaproszenie, * uzyskanie 18 praw własności przemysłowej w tym 3 zgłoszenia, - uzyskanie 3 wdrożonych technologii, - kierowanie 2 projektami finansowanymi ze środków NCN (Sonata i Opus), - udział jako wykonawca w 10 projektach finansowanych przez NCN oraz NCBiR, * udział w dwóch stażach naukowych w Holandii i Rumunii, ■ pełnienie funkcji „Review Editor” w czasopiśmie naukowym Frontiers in Chemistry/Polymer Chemistry, * udział w 13 pracach zleconych z przemysłu w tym 3 ekspertyz,

świadczą o istotnej aktywności naukowej i rozpoznawaności Habilitanta na arenie krajowej i międzynarodowej.

6. Dorobek w zakresie działalności dydaktycznej, organizacyjnej i popularyzatorskiej* obejmujący między innymi, takie elementy jak:

* członkostwo w komisji ds. strategii wprowadzenia zmian przystosowujących Centrum do wymogów otrzymania logo HR Excellence in Research, * członkostwo w Polskim Towarzystwie Chemicznym o/Częstochowa w latach 2001-2006, * pełnienie funkcji promotora pomocniczego w 2 przewodach doktorskich, - opieka naukowa nad 6 studentami realizującymi prace magisterskie, * uczestnictwo w organizacji stanowiska Centrum Materiałów Polimerowych i Węglowych PAN oraz prezentowaniu doświadczeń na Dniach Nauki w Zabrze, * dwukrotne uzyskanie nagrody Rady Naukowej CMPW PAN, za wyróżniającą aktywność naukową w latach 2020-2021 oraz 2012-2013* : uzyskanie Nagrody Przewodniczącego Wydziału III Nauk Matematycznych, Fizycznych i Chemicznych PAN, za najlepsze prace przedstawione na sesji sprawozdawczej w formie posterów z informacją o pracach badawczych prowadzonych w Centrum w 2009r, - uzyskanie nagrody w konkursach Regionalnego Funduszu Stypendiów Doktoranckich (RFSD)z projektem "Nowe biodegradowalne kompozycje polimerowe. Otrzymywanie oraz właściwości fizyko-chemiczne i przetwórcze w 2005 i 2007 r, * uzyskanie złotego medalu podczas Targów 2021 dla wynalazku „Opracowanie nowej technologii wytwarzania biodegradowalnych stentów naczyniowych i wieńcowych metodą mikrowtrysku,

* uzyskanie medalu Rumuńskiego Ministerstwa Edukacji, Badań, Młodzieży i Sportu za wysoki poziom naukowy i techniczny wynalazku "Biodegradable textiles and methods of their manufacture" w ramach projektu BIOGRATEX przyznanego podczas 61 Wystawy „The World Exhibition on Inventions, Research and New Technologies — Brussels Innova” w 2012r, * uzyskanie złotego medalu Brussels Eureka! podczas 61 Wystawy , The World Exhibition on Inventions, Research and New Technologies — Brussels Innova" za wynalazek pt.: "Biodegradable textiles and methods of their manufacture", w ramach projektu "BIOGRATEX" 2012r,

w sposób jednoznaczny świadczy o wyróżniającej się aktywności dydaktycznej, organizacyjnej i popularyzatorskiej Habilitanta,

Podpisy przewodniczącego i sekretarza Komisji Habilitacyjnej

1.Przewodniczący, prof. dr hab. inż. Piotr Augustyniak

Piotr Augustyniak (podpis odręczny)

2.Sekretarz, dr hab. inż. Marcin Basiaga, prof. PŚ

Marcin Basiaga (podpis odręczny)