



Kwestionariusz osobowy

pracownika naukowego posiadającego tytuł profesora lub stopień doktora habilitowanego zgłaszającego temat prac badawczych na potrzeby rekrutacji do Szkoły Doktorskiej w Politechnice Lubelskiej w roku akademickim 2024/2025

1	Tytuł naukowy / stopień naukowy, imię i nazwisko zgłaszającego temat badawczy			
	Dr hab. inż. Tomasz Garbacz, prof. uczelni			
2	Jednostka organizacyjna, Wydział			
	Katedra Technologii i Przetwórstwa Tworzyw Polimerowych, W. Mechaniczny			
3	E-mail	Telefon		
	t.garbacz@pollub.pl	(81) 538 4895		
4	Dyscyplina naukowa			
	Inżynieria Mechaniczna			
5	Numer ORCID			
	0000-0002-0411-9944			
6	Liczba cytowań (bez autocytowań) wg. baz Web of Science / SCOPUS			
	Web of Science	238	SCOPUS	203
7	Indeks Hirscha wg. baz Web of Science / SCOPUS			
	Web of Science	h= 10	SCOPUS	h= 11
8	Liczba wypromowanych doktorantów:	Opieka promotorska (podać liczbę):		
		nad doktorantem z otwartym przewodem doktorskim	1	
		nad doktorantem studiów doktoranckich bez otwartego przewodu doktorskiego (w wyniku zmiany Ustawy)	
		nad doktorantem w szkole doktorskiej	1	
		nad osobą przygotowującą pracę doktorską w trybie eksternistycznym	
9	Zgłoszony temat badawczy na potrzeby rekrutacji do Szkoły Doktorskiej w Politechnice Lubelskiej w językach polskim i angielskim			
	Efektywność przetwórstwa i biodegradacji kompozytów z napełniaczem organicznym			
	Efficiency of processing and biodegradation of composites with organic filler			
10	Słowa kluczowe w językach polskim i angielskim (max. 4)			
	Kompozycje polimerowe, , efektywność przetwórstwa, biodegradacja, właściwości fizyko-chemiczne kompozycji		Polymer compositions, processing efficiency, biodegradation, physico-chemical properties of the composition	
11	Krótki opis tematyki badawczej w językach polskim i angielskim (max. 250 słów na opis) (Sposób realizacji badań, metody, techniki i narzędzia badawcze, urządzenia i aparatura wykorzystywane w badaniach)			

<p>Celem pracy doktorskiej jest określenie efektywności przetwórstwa i biodegradacji kompozytów powstałych na bazie biodegradowalnego polilaktydu (PLA), polihydroksyalkanoanu (PHA) oraz ich kopolimerów. Jest to uwarunkowane potrzebami uzyskiwania nowych materiałów do zastosowań opakowaniowych mających możliwość biodegradacji oraz poznaniem ich nowych właściwości fizycznych i użytkowych.</p> <p>Składnikami kompozycji biodegradowalnej będą również napełniacze organiczne to jest odpady poprodukcyjne, użytkowe pochodzenia roślinnego, takie jak len, konopie oraz inne włókna. W rezultacie w sposób naukowy zostaną przeprowadzone analizy warunków technologicznych wytwarzania wyrobów z kompozycji biodegradowalnych oraz badania wybranych właściwości fizyko-chemicznych wytworzonych kompozycji.</p>														
<p>The aim of the doctoral thesis is to determine the efficiency of processing and biodegradation of composites based on biodegradable polylactide (PLA), polyhydroxyalkanoate (PHA) and their copolymers. This is determined by the need to obtain new materials for packaging applications that are biodegradable and to learn about their new physical and functional properties.</p> <p>The ingredients of the biodegradable composition will also be organic fillers, i.e. post-production and post-consumer waste of plant origin, such as flax, hemp and other fibers. As a result, scientific analyzes will be carried out of the technological conditions for the production of products from biodegradable compositions and tests of selected physico-chemical properties of the produced compositions.</p>														
12	Czy temat będzie realizowany we współpracy z instytucją zagraniczną i zagranicznym promotorem	<table border="1"> <tr> <td>Tak</td> <td>Nie</td> </tr> <tr> <td></td> <td>X</td> </tr> </table>	Tak	Nie		X								
Tak	Nie													
	X													
13	<p>Uzupełnić w przypadku realizowania tematu we współpracy z instytucją zagraniczną i zagranicznym promotorem – dane jednostki zagranicznej i potencjalnego promotora zagranicznego.</p> <p>Dodatkowo należy przedstawić oświadczenie o posiadaniu środków finansowych na pobyt (2 semestry) w instytucji zagranicznej</p> <table border="1"> <tr> <td>Nazwa jednostki</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Adres</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Tytuł lub stopień potencjalnego promotora zagranicznego</td> <td></td> </tr> </table>		Nazwa jednostki		Adres		Tytuł lub stopień potencjalnego promotora zagranicznego							
Nazwa jednostki														
Adres														
Tytuł lub stopień potencjalnego promotora zagranicznego														
14	<p>Najważniejsze publikacje z ostatnich 5 lat (max. 10) osoby zgłaszającej temat z podaniem Impact Factor (IF) czasopisma z roku opublikowania oraz punktów obowiązujących w roku opublikowania artykułu przyznanych czasopismu przez Ministerstwo (MNiSW lub MEiN), (Autorzy: <i>Tytuł artykułu</i>, CZASOPISMO, vol., (rok wydania), numery stron, IF_{rok}; MNiSW_{rok};))</p> <table border="1"> <tr> <td>1</td> <td>Głogowska, K., Majewski, Ł., Garbacz, T., Tor-Świątek, A. The Effect of Ageing on Selected Properties of Polylactide Modified with Blowing Agents. ADVANCES IN SCIENCE AND TECHNOLOGY RESEARCH JOURNAL (2019), 13, 4, 204-214, MNiSW: 100</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Garbacz T., Tor-Świątek A., Jachowicz T.: Effect of chemical blowing agent on the PVC cellular coating extrusion. MATERIALS (2020), 13, 14, 5752, doi.org/10.3390/ma13245752, IF2018 : 3,057; MNiSW: 140</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>Tor-Świątek, A., Garbacz, T. Effect of Abiotic Degradation on the Colorimetric Analysis, Mechanical Properties and Morphology of PLA Composites with Linen Fibers ADVANCES IN SCIENCE AND TECHNOLOGY RESEARCH JOURNAL (2021), 15, 1, 99-109, MNiSW: 100</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>Czarnecka-Komorowska, D., Chandra, S., Kopeć, B., Borowski, J., Garbacz, T. Investigating the Effect of Photo-Oxidative Degradation on the Ageing Resistance of the Car Mudflaps Manufactured with Post-Production High-Density Polyethylene Wastes. ADVANCES IN SCIENCE AND TECHNOLOGY RESEARCH JOURNAL (2022), 16, 4, 38-47, MNiSW: 100</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>Garbacz T., Tor-Świątek A., Stloukat. P. Analysis of Selected Properties of Microporous PLA as a Result of Abiotic Degradation. MATERIALS, (2022), 15, 9, 3133; IF2018 : 3,057; MNiSW: 140</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>Scheibe, M., Bryll, K., Brożek, P., ...Grabian, J., Garbacz, T. Comparative Evaluation of the Selected Mechanical Properties of Polymer Composites Reinforced with Glass and Hemp Fabrics. ADVANCES IN SCIENCE AND TECHNOLOGY RESEARCH JOURNAL (2023), 17, 2, 268-278, MNiSW: 100</td> </tr> </table>		1	Głogowska, K., Majewski, Ł., Garbacz, T., Tor-Świątek, A. The Effect of Ageing on Selected Properties of Polylactide Modified with Blowing Agents. ADVANCES IN SCIENCE AND TECHNOLOGY RESEARCH JOURNAL (2019), 13, 4, 204-214, MNiSW: 100	2	Garbacz T., Tor-Świątek A., Jachowicz T.: Effect of chemical blowing agent on the PVC cellular coating extrusion. MATERIALS (2020), 13, 14, 5752, doi.org/10.3390/ma13245752, IF2018 : 3,057; MNiSW: 140	3	Tor-Świątek, A., Garbacz, T. Effect of Abiotic Degradation on the Colorimetric Analysis, Mechanical Properties and Morphology of PLA Composites with Linen Fibers ADVANCES IN SCIENCE AND TECHNOLOGY RESEARCH JOURNAL (2021), 15, 1, 99-109, MNiSW: 100	4	Czarnecka-Komorowska, D., Chandra, S., Kopeć, B., Borowski, J., Garbacz, T. Investigating the Effect of Photo-Oxidative Degradation on the Ageing Resistance of the Car Mudflaps Manufactured with Post-Production High-Density Polyethylene Wastes. ADVANCES IN SCIENCE AND TECHNOLOGY RESEARCH JOURNAL (2022), 16, 4, 38-47, MNiSW: 100	5	Garbacz T., Tor-Świątek A., Stloukat. P. Analysis of Selected Properties of Microporous PLA as a Result of Abiotic Degradation. MATERIALS, (2022), 15, 9, 3133; IF2018 : 3,057; MNiSW: 140	6	Scheibe, M., Bryll, K., Brożek, P., ...Grabian, J., Garbacz, T. Comparative Evaluation of the Selected Mechanical Properties of Polymer Composites Reinforced with Glass and Hemp Fabrics. ADVANCES IN SCIENCE AND TECHNOLOGY RESEARCH JOURNAL (2023), 17, 2, 268-278, MNiSW: 100
1	Głogowska, K., Majewski, Ł., Garbacz, T., Tor-Świątek, A. The Effect of Ageing on Selected Properties of Polylactide Modified with Blowing Agents. ADVANCES IN SCIENCE AND TECHNOLOGY RESEARCH JOURNAL (2019), 13, 4, 204-214, MNiSW: 100													
2	Garbacz T., Tor-Świątek A., Jachowicz T.: Effect of chemical blowing agent on the PVC cellular coating extrusion. MATERIALS (2020), 13, 14, 5752, doi.org/10.3390/ma13245752, IF2018 : 3,057; MNiSW: 140													
3	Tor-Świątek, A., Garbacz, T. Effect of Abiotic Degradation on the Colorimetric Analysis, Mechanical Properties and Morphology of PLA Composites with Linen Fibers ADVANCES IN SCIENCE AND TECHNOLOGY RESEARCH JOURNAL (2021), 15, 1, 99-109, MNiSW: 100													
4	Czarnecka-Komorowska, D., Chandra, S., Kopeć, B., Borowski, J., Garbacz, T. Investigating the Effect of Photo-Oxidative Degradation on the Ageing Resistance of the Car Mudflaps Manufactured with Post-Production High-Density Polyethylene Wastes. ADVANCES IN SCIENCE AND TECHNOLOGY RESEARCH JOURNAL (2022), 16, 4, 38-47, MNiSW: 100													
5	Garbacz T., Tor-Świątek A., Stloukat. P. Analysis of Selected Properties of Microporous PLA as a Result of Abiotic Degradation. MATERIALS, (2022), 15, 9, 3133; IF2018 : 3,057; MNiSW: 140													
6	Scheibe, M., Bryll, K., Brożek, P., ...Grabian, J., Garbacz, T. Comparative Evaluation of the Selected Mechanical Properties of Polymer Composites Reinforced with Glass and Hemp Fabrics. ADVANCES IN SCIENCE AND TECHNOLOGY RESEARCH JOURNAL (2023), 17, 2, 268-278, MNiSW: 100													
15	<p>Udział w aktualnie realizowanych grantach i projektach badawczych w charakterze kierownika (Tytuł, numer grantu/projektu, okres realizacji)</p> <table border="1"> <tr> <td>1</td> <td></td> </tr> </table>		1											
1														
16	Data i podpis składającego	<p>Pieczętka i podpis kierownika jednostki (Katedry)</p> <p>Potwierdzam możliwość wykonywania badań związanych z zaproponowanym tematem badawczym w Katedrze</p>												
	Lublin,													