

## Wykaz osiągnięć naukowych albo artystycznych, stanowiących znaczny wkład w rozwój określonej dyscypliny

### I. WYKAZ OSIĄGNIĘĆ NAUKOWYCH ALBO ARTYSTYCZNYCH, O KTÓRYCH MOWA W ART. 219 UST. 1. PKT 2 USTAWY

1. Monografia naukowa, zgodnie z art. 219 ust. 1 pkt 2a ustawy; lub

Nie dotyczy.

2. Cykl powiązanych tematycznie artykułów naukowych, zgodnie z art. 219 ust. 1. pkt 2b ustawy; lub

a). tytuł pracy naukowej:

***Spontaniczne zagrzewanie składowisk odpadów górnictwa węgla kamiennego - zdalny monitoring i skutki środowiskowe procesu***

b). Lista artykułów prezentujących osiągnięcie naukowe:

**Nádudvari, Á.**, Cabała, J., Marynowski, L., Jabłońska, M., Dziurawicz, M., Malczewski, D., Kozielska, B., Siupka, P., Piotrowska-Seget, Z., Simoneit, B.R.T., Szczyrba, M., 2022. High concentrations of HgS, MeHg and toxic gas emissions in thermally affected waste dumps from hard coal mining in Poland. *Journal of Hazardous Materials* 431, 128542. <https://doi.org/10.1016/j.jhazmat.2022.128542>. **IF: 14.224, punktacja MNiSW: 200**

**Nádudvari, Á.**, Kozielska, B., Abramowicz, A., Fabiańska, M.J., Ciesielczuk, J., Cabała, J., Krzykowski, T., 2021. Heavy metal and organic matter pollution related to self-heating coal waste dumps from Upper Silesia (Poland). *Journal of Hazardous Materials* 412, 125244. <https://doi.org/10.1016/j.jhazmat.2021.125244>. **IF: 14.224, punktacja MNiSW: 200**

**Nádudvari, Á.**, Abramowicz, A., Fabiańska, M., Misz-Kennan, M., Ciesielczuk, J., 2021. Classification of fires in coal waste dumps based on Landsat, Aster thermal bands and thermal camera in Polish and Ukrainian mining regions. *International Journal of Coal Science and Technology* 8, 441–456. <https://doi.org/10.1007/s40789-020-00375-4>. **IF: 3.823, punktacja MNiSW: 100**

**Nádudvari, Á.**, Fabiańska, M.J., Misz-Kennan, M., Ciesielczuk, J., Kowalski, A., 2020. Investigation of organic material self-heating in oxygen-depleted condition within a coal-waste dump in Upper Silesia Coal Basin, Poland. *Environmental Science and Pollution Research* 27, 8285–8307. <https://doi.org/10.1007/s11356-019-07336-8>. **IF: 4.223, punktacja MNiSW: 100**

**Nádudvari, Á.**, Fabiańska, M.J., Marynowski, L., Kozielska, B., Koniecznyński, J., Smółka-Danielowska, D., Ćmiel, S., 2018. Distribution of coal and coal combustion related organic pollutants in the environment of the Upper Silesian industrial region. *Science of the Total Environment* 628–629, 1462–1488. <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2018.02.092>. **IF: 10.753, punktacja MNiSW: 200**

3. Wykaz zrealizowanych oryginalnych osiągnięć projektowych, konstrukcyjnych, technologicznych lub artystycznych, zgodnie z art. 219 ust. 1. pkt 2c ustawy.

Nie dotyczy.

## II. WYKAZ AKTYWNOŚCI NAUKOWEJ ALBO ARTYSTYCZNEJ

1. Wykaz opublikowanych monografii naukowych (z zaznaczeniem pozycji niewymienionych w pkt I.1).

Nie dotyczy.

2. Wykaz opublikowanych rozdziałów w monografiach naukowych.

**Nádudvari, Á.**, Ciesielczuk, J., 2018. Remote sensing techniques for detecting self-heated hot spots on coal waste dumps in Upper Silesia, Poland. In: Stracher G.B. (ed.) Coal and Peat Fires: A Global Perspective, Vol. 5, Chapter 18: Case studies—advances in field and laboratory research, 1st edn, Elsevier. pp 387–406. <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-849885-9.00018-4>.

Bronder, J., **Nádudvari, Á.**, Fudała, J., Fudała, M., 2019. Charakterystyka Zjawiska Powierzchniowej Miejskiej Wyspy Ciepła na Obszarze Aglomeracji Górnośląskiej. In: Gorgoń J. (ed.) Obszary miejsko-przemysłowe wobec zmian klimatu na przykładzie miast centralnej części Górnośląsko-Zagłębiowskiej Metropolii, Chapter 7, pp. 91 – 109, Instytut Podstaw Inżynierii Środowiska Polskiej Akademii Nauk, Zabrze.

3. Wykaz członkostwa w redakcjach naukowych monografii.

Nie dotyczy.

4. Wykaz opublikowanych artykułów w czasopismach naukowych (z zaznaczeniem pozycji niewymienionych w pkt I.2).

a). Publikacje po doktoracie wchodzące w skład rozprawy habilitacyjnej:

**Nádudvari, Á.**, Cabała, J., Marynowski, L., Jabłońska, M., Dziurawicz, M., Malczewski, D., Kozielska, B., Siupka, P., Piotrowska-Seget, Z., Simoneit, B.R.T., Szczyrba, M., 2022. High concentrations of HgS, MeHg and toxic gas emissions in thermally affected waste dumps from hard coal mining in Poland. *Journal of Hazardous Materials* 431, 128542. <https://doi.org/10.1016/j.jhazmat.2022.128542>. **IF: 14.224, punktacja MNiSW: 200**

**Nádudvari, Á.**, Kozielska, B., Abramowicz, A., Fabiańska, M.J., Ciesielczuk, J., Cabała, J., Krzykowski, T., 2021. Heavy metal and organic matter pollution related to self-heating coal waste dumps from Upper Silesia (Poland). *Journal of Hazardous Materials* 412, 125244. <https://doi.org/10.1016/j.jhazmat.2021.125244>. **IF: 14.224, punktacja MNiSW: 200**

**Nádudvari, Á.**, Abramowicz, A., Fabiańska, M., Misz-Kennan, M., Ciesielczuk, J., 2021. Classification of fires in coal waste dumps based on Landsat, Aster thermal bands and thermal camera in Polish and Ukrainian mining regions. *International Journal of Coal Science and Technology* 8, 441–456. <https://doi.org/10.1007/s40789-020-00375-4>. **IF: 3.823, punktacja MNiSW: 100**

**Nádudvari, Á.**, Fabiańska, M.J., Misz-Kennan, M., Ciesielczuk, J., Kowalski, A., 2020. Investigation of organic material self-heating in oxygen-depleted condition within a coal-waste dump in Upper Silesia Coal Basin, Poland. *Environmental Science and Pollution Research* 27, 8285-8307. <https://doi.org/10.1007/s11356-019-07336-8>. **IF: 4.223, punktacja MNiSW: 100**

**Nádudvari, Á.**, Fabiańska, M.J., Marynowski, L., Kozielska, B., Koniecznyński, J., Smółka-Danielowska, D., Ćmiel, S., 2018. Distribution of coal and coal combustion related organic pollutants in the environment of the Upper Silesian industrial region. *Science of the Total Environment* 628–629, 1462–1488. <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2018.02.092>. **IF: 10.753, punktacja MNiSW: 200**

b). Publikacje po doktoracie nie wchodzące w skład rozprawy habilitacyjnej:

Rahmonov, O., Czajka, A., **Nádudvari, Á.**, Fajer, M., Spórna, T., Szypuła, B., 2022. Soil and vegetation development on coal-waste dump in southern Poland. *International Journal of Environmental Research and Public Health* 19, 9167. <https://doi.org/10.3390/ijerph19159167>. **IF: 4.614, punktacja MNiSW: 140**

**Nádudvari, Á.**, Forzese, M., Maniscalco, R., Di Stefano, A., Misz-Kennan, M., Marynowski, L., Krzykawski, T., Simoneit, B.R.T., 2022. The transition toward the Messinian evaporites identified by biomarker records in the organic-rich shales of the Tripoli Formation (Sicily, Italy). *International Journal of Coal Geology* 260, 104053. <https://doi.org/10.1016/j.coal.2022.104053>. **IF: 6.3, punktacja MNiSW: 140**

Abramowicz, A.K., Rahmonov, O., Fabiańska, M.J., **Nádudvari, Á.**, Chybiorz, R., Michalak, M.P., 2021. Changes in soil chemical composition caused by self-heating of a coal-waste dump. *Land Degradation and Development* 32, 4340-4349. <https://doi.org/10.1002/ldr.4040>. **IF: 4.77, punktacja MNiSW: 200**

**Nádudvari, Á.**, Abramowicz, A., Ciesielczuk, J., Cabała, J., Misz-Kennan, M., Fabiańska, M.J., 2021. Self-heating coal waste fire monitoring and related environmental problems: Case studies from Poland and Ukraine. *Journal of Environmental Geography* 14, 26-38. <https://doi.org/10.2478/jengeo-2021-0009>.

Lewińska-Preis, L., Szram, E., Fabiańska, M.J., **Nádudvari, Á.**, Misz-Kennan, M., Abramowicz, A.K., Kruszewski, Ł., Kita, A., 2021. Selected ions and major- and trace elements as contaminants in coal-waste dump water from the Lower- and Upper Silesian Coal Basins (Poland). *International Journal of Coal Science and Technology* 8, 790-814. <https://doi.org/10.1007/s40789-021-00421-9>. **IF: 3.823, punktacja MNiSW: 100**

**Nádudvari, Á.**, 2021. The localization of urban heat island in the Katowice conurbation (Poland) using the combination of land surface temperature, Normalized Difference Vegetation Index and Normalized Difference Built-up Index. *Geographia Polonica* 94, 111-129. <https://doi.org/10.7163/GPol.0196>. **IF: 1.57, punktacja MNiSW: 70**

**Nádudvari, Á.**, Abramowicz, A., Maniscalco, R., Viccaro, M., 2020. The estimation of lava flow temperatures using Landsat night-time images: Case studies from eruptions of Mt. Etna and Stromboli (Sicily, Italy), Kīlauea (Hawaii Island), and Eyjafjallajökull and Holuhraun (Iceland). *Remote Sensing* 12, 2537. <https://doi.org/10.3390/rs12162537>. **IF: 5.349, punktacja MNiSW: 100**

Fabiańska, M.J., **Nádudvari, Á.**, Ciesielczuk, J., Szram, E., Misz-Kennan, M., Więclaw, D., 2020. Organic contaminants of coal-waste dump water in the Lower- and Upper Silesian Coal Basins (Poland). *Applied Geochemistry* 122, 104690. <https://doi.org/10.1016/j.apgeochem.2020.104690>. **IF: 3.841, punktacja MNiSW: 100**

Fabiańska, M., Ciesielczuk, J., **Nádudvari, Á.**, Misz-Kennan, M., Kowalski, A., Kruszewski, Ł., 2019. Environmental influence of gaseous emissions from self-heating coal waste dumps in Silesia, Poland. *Environmental Geochemistry and Health* 41, 575-601. <https://doi.org/10.1007/s10653-018-0153-5>. **IF: 4.898, punktacja MNiSW: 100**

**Nádudvari, Á.**, Marynowski, L., Fabiańska, M.J., 2018. Application of organic environmental markers in the assessment of recent and fossil organic matter input in coal wastes and river sediments: A case study from the Upper Silesia Coal Basin (Poland). *International Journal of Coal Geology* 196, 302-316. <https://doi.org/10.1016/j.coal.2018.07.012>. **IF: 6.3, punktacja MNiSW: 140**

Fudała, J., **Nádudvari, Á.**, Bronder, J., Fudała, M., 2018. Application of satellite images analysis to assess the variability of the surface thermal heat island distribution in urban areas. *E3S Web of Conferences - Air Protection in Theory and Practice* 28, 01011. <https://doi.org/10.1051/e3sconf/20182801011>.

c). Publikacje przed doktoratem:

**Nádudvari Á.**, 2014. Thermal mapping of self-heating zones on coal waste dumps in Upper Silesia (Poland) — A case study. *International Journal of Coal Geology* 128-129, 47-54. <https://doi.org/10.1016/j.coal.2014.04.005>. **IF: 6.3, punktacja MNiSW: 140**

**Nádudvari, Á.**, Czajka, A., 2014. Statistical calculations of the Tisza River channel changes along vezseny and martfu (Hungary) from 1873-2010. *Carpathian Journal of Earth and Environmental Sciences* 9, 57-70. **IF: 1.347, punktacja MNiSW: 40**

Fabiańska M.J., Ciesielczuk J., Misz-Kennan, M., Kruszewski, Ł, **Nádudvari Á.**, 2014. Organic compounds in water collected in burning coal-mining waste dumps in Lower Silesia, Poland. *Mineralogia Polonica - Special Papers* 42, 50-51. **IF: 0.152, punktacja MNiSW: 70**

**Nádudvari Á.**, Fabiańska M.J., 2015. Coal-related sources of organic contamination in sediments and water samples of the Bierawka River (Poland). *International Journal of Coal Geology* 152, 94-109. <https://doi.org/10.1016/j.coal.2015.11.006>. **IF: 6.3, punktacja MNiSW: 140**

**Nádudvari, Á.**, Fabiańska, M.J., Misz-Kennan, M., 2015. Distribution of phenols related to self-heating and water washing on coal-waste dumps and in coaly material from the Bierawka River (Poland). *Mineralogia* 46, 29 – 40. <https://doi.org/10.1515/mipo-2016-0005>. **IF: 0.152, punktacja MNiSW: 70**

**Nádudvari Á.**, Fabiańska M.J., 2016. The impact of water-washing, biodegradation and self-heating processes on coal waste dumps in the Rybnik Industrial Region (Poland). *International Journal of Coal Geology* 154-155, 286-299. <https://doi.org/10.1016/j.coal.2016.01.009>. **IF: 6.3, punktacja MNiSW: 140**

**Nádudvari Á.**, Fabiańska, M. J. 2016. Use of geochemical analysis and vitrinite reflectance to assess different self-heating processes in coal-waste dumps (Upper Silesia, Poland). *Fuel* 181, 102–119. <https://doi.org/10.1016/j.fuel.2016.04.129>. **IF: 6.609, punktacja MNiSW: 140**

**Nádudvari, Á.**, 2016. Using radar interferometry and SBAS technique to detect surface subsidence relating to coal mining in Upper Silesia from 1993-2000 and 2003-2010. *Environmental & Socio-economic Studies* 4, 24-34.

Czajka, A., **Nádudvari, Á.**, 2016. Anthropogenic influences on the morphodynamics of the upper Odra channel. *Environmental & Socio-economic Studies* 4, 43-52.

5. Wykaz osiągnięć projektowych, konstrukcyjnych, technologicznych (z zaznaczeniem pozycji niewymienionych w pkt I.3).

Nie dotyczy.

6. Wykaz publicznych realizacji dzieł artystycznych (z zaznaczeniem pozycji niewymienionych w pkt I.3).

Nie dotyczy.

7. Wykaz wystąpień na krajowych lub międzynarodowych konferencjach naukowych lub artystycznych, z wyszczególnieniem przedstawionych wykładów na zaproszenie i wykładów plenarnych.

a). Post-doktorancki:

I. Wygłosiłem dwa wykłady podczas programu Erasmus+ na Uniwersytecie w Katanii, Wydział Nauk Biologicznych, Geologicznych i Środowiskowych (7-8 marca 2022):

1. Biomarkery organiczne jako narzędzia do rekonstrukcji dawnych środowisk i wykrywania obecnego zanieczyszczenia środowiska.
2. Wykorzystanie technik teledetekcyjnych do monitorowania przepływów lawy (Etna, Islandia) i palenia się składowisk odpadów górnictwa węgla kamiennego (Górny Śląsk, Polska).

II. Konferencje międzynarodowe:

**Nádudvari Á.**, Fabiańska M.J., 2017. The distribution of coal-related organic pollutants in environment from Upper Silesian Industrial Region. 28th International Meeting on Organic Geochemistry 17 – 22 September 2017, Florence, Italy. (poster)

Fabiańska M.J., Ciesielczuk J., **Nádudvari Á.**, Kruszewski Ł., Kowalski A., 2017. Volatile organic compounds from coal waste rocks subjected to self-heating. 28th International Meeting on Organic Geochemistry 17 – 22 September 2017, Florence, Italy. (poster)

II. Konferencje krajowe:

Fabiańska M.J., Ciesielczuk J., Misz-Kennan M., Kruszewski Ł., **Nádudvari Á.**, 2014. Organic compounds in water collected in burning coal-mining waste dumps in Lower Silesia, Poland,

XXI Meeting of the Petrology Group of the Mineralogical Society of Poland, Boguszyn, Poland. (poster)

b). Konferencje przeddoktoranckie:

I. Konferencje międzynarodowe:

**Nádudvari Á.**, Czajka A., 2013. Anthropogenic impacts on the channel parameters along the Tisza River in Hungary between Vezseny and Martfű since 1873. 10th International Conference on Fluvial Sedimentology (ICFS), Leeds, England. (poster)

**Nádudvari Á.**, 2013. Analysis of self-heated samples from Czerwionka-Leszczyny coal waste dump (Upper Silesian Coal Basin, Poland). 30th Annual Meeting of The Society for Organic Petrology (TSOP), Sosnowiec, Poland. (poster)

**Nádudvari Á.**, 2013. Thermal mapping of self-heating coal waste dumps in Upper-Silesia (Poland). 30th Annual Meeting of The Society for Organic Petrology (TSOP), Sosnowiec, Poland. (poster)

**Nádudvari Á.**, Fabiańska M.J., 2015. Geochemical features and transformations of coaly organic matter present in the Bierawka River sediments (Poland). 27th International Meeting on Organic Geochemistry, Prague, Czech Republic. (poster)

**Nádudvari Á.**, Fabiańska M.J., 2015. The impact of secondary process on coal waste dumps in the Rybnik Industrial Region (Poland). 27th International Meeting on Organic Geochemistry, Prague, Czech Republic. (poster)

Fabiańska M.J., Ciesielczuk J., Misz-Kennan M., Nitecka N., **Nádudvari Á.**, 2015. Coal wastes in reclamation: A study of Wełnowiec dump (Upper Silesian Coal Basin, Poland). 27th International Meeting on Organic Geochemistry, Prague, Czech Republic. (poster)

II. Konferencje krajowe:

**Nádudvari Á.**, Bajmócy P., 2011. I presented lecture entitled (in Hungarian): Martfű komplex vonzáskörzetének feltárása empirikus úton és gravitációs modell segítségével (The exploration of the catchment area of Martfű city using empirical research and gravity model). 30. OTDK (Országos Tudományos Diákköri Konferencia – National Scientific Student Conference) Nyíregyháza, Hungary, 27-29 April 2011. (referat)

Fabiańska M.J., Ciesielczuk J., Misz-Kennan M., Kruszewski Ł., **Nádudvari Á.**, 2014. Organic compounds in water collected in burning coal-mining waste dumps in Lower Silesia, Poland, XXI Meeting of the Petrology Group of the Mineralogical Society of Poland, Boguszyn, Poland. (poster).

III. Krajowe Konferencje Doktorantów studenci i młodzi naukowcy:

**Nádudvari Á.**, Fabiańska M.J., Misz-Kennan M., 2015 Distribution of phenols related to self-heating, water-washing on coal waste dumps and coaly material from Bierawka River. VIII. GeoSymposium of Young Researchers Silesia, Ustroń, Poland. (poster)

**Nádudvari Á.**, 2015. Using radar interferometry to detect surface subsidences relating to coal mining in Upper Silesia from 1993 to 2010. VIII. GeoSymposium of Young Researchers Silesia, Ustroń, Poland. (poster)

Czajka A., **Nádudvari Á.**, Wojcik A., 2015. Vertical movement of Odra River channel bottom between Chałupki and Krapkowice during last 100 years. VIII. GeoSymposium of Young Researchers Silesia, Ustroń, Poland. (poster)

Czajka A., **Nádudvari Á.**, Wdowikowski M., 2019, Poregulacyjna morfodynamika koryta górnej i środkowej Odry Konferencja naukowa "Geomorfologia stosowana – Procesy naturalne i aktywowane", Chęciny, Poland. (referat)

8. Wykaz udziału w komitetach organizacyjnych i naukowych konferencji krajowych lub międzynarodowych, z podaniem pełnionej funkcji.

Nie dotyczy.

9. Wykaz uczestnictwa w pracach zespołów badawczych realizujących projekty finansowane w drodze konkursów krajowych lub zagranicznych, z podziałem na projekty zrealizowane i będące w toku realizacji, oraz z uwzględnieniem informacji o pełnionej funkcji w ramach prac zespołów.

a). Zarządzanie projektem badawczym i udział w projektach badawczych

1. Projekt w realizacji:

Nie dotyczy.

2. Zrealizowane projekty:

Fast Track Grant - zapewniony przez Uniwersytet Śląski, koszt: 13752,18 zł. Celem badań była ocena możliwych stężeń metylortęci na samonagrzewających się składowiskach węgla, aby zrozumieć procesy metylacji Hg rodzimej na składowiskach samonagrzewających się. Główny śledczy.

- Dyrektor projektów badawczych:

Opracowanie Miejskich Planów Adaptacji dla miast powyżej 100 tys. mieszkańców w Polsce, projekt nr. 1/2017/DZM. Projekt miał na celu ocenę wrażliwości 44 największych polskich miast w aspekcie zmian klimatycznych oraz ocenę urbanistycznych działań adaptacyjnych. Moją rolą było obliczenie map miejskich wysp ciepła. Badacz.

10. Wykaz członkostwa w międzynarodowych lub krajowych organizacjach i towarzystwach naukowych wraz z informacją o pełnionych funkcjach.

Nie dotyczy.

11. Wykaz staży w instytucjach naukowych lub artystycznych, w tym zagranicznych, z podaniem miejsca, terminu, czasu trwania stażu i jego charakteru.

2011-2012: Stypendium Erasmusa, na Uniwersytecie Jagiellońskim w Krakowie. (6 miesięcy)

2020: Erasmus+ Stypendium na Uniwersytecie w Katanii, Wydział Nauk Biologicznych, Geologicznych i Środowiskowych (17 – 21 Luty).

2022: Erasmus+ Stypendium na Uniwersytecie w Katanii, Wydział Nauk Biologicznych, Geologicznych i Środowiskowych (7 – 11 Marzec).

12. Wykaz członkostwa w komitetach redakcyjnych i radach naukowych czasopism wraz z informacją o pełnionych funkcjach (np. redaktora naczelnego, przewodniczącego rady naukowej, itp.).

Nie dotyczy.

13. Wykaz recenzowanych prac naukowych lub artystycznych, w szczególności publikowanych w czasopismach międzynarodowych.

Nie dotyczy.

14. Wykaz uczestnictwa w programach europejskich lub innych programach międzynarodowych.

Nie dotyczy.

15. Wykaz udziału w zespołach badawczych, realizujących projekty inne niż określone w pkt. II.9.

Współpraca naukowa z prof. Rosanną Maniscalco (Uniwersytet w Katanii) i prof. Berndem Simoneit (Uniwersytet Stanowy w Oregonie) pt.:

**Nádudvari, Á.**, Forzese, M., Maniscalco, R., Di Stefano, A., Misz-Kennan, M., Marynowski, L., Krzykowski, T., Simoneit, B.R.T., 2022. The transition toward the Messinian evaporites identified by biomarker records in the organic-rich shales of the Tripoli Formation (Sicily, Italy). *International Journal of Coal Geology* 260, 104053. <https://doi.org/10.1016/j.coal.2022.104053>. **IF: 6.3, punktacja MNiSW: 140**

Współpraca naukowa z prof. Rosanną Maniscalco i prof. Marco Viccaro (Uniwersytet w Katanii) pt.:

**Nádudvari, Á.**, Abramowicz, A., Maniscalco, R., Viccaro, M., 2020. The estimation of lava flow temperatures using Landsat night-time images: Case studies from eruptions of Mt. Etna and Stromboli (Sicily, Italy), Kīlauea (Hawaii Island), and Eyjafjallajökull and Holuhraun (Iceland). *Remote Sensing* 12, 2537. <https://doi.org/10.3390/rs12162537>. **IF: 5.349, punktacja MNiSW: 100**

Współpraca naukowa z prof. Berndem Simoneit (Oregon State University) pt.:

**Nádudvari, Á.**, Cabała, J., Marynowski, L., Jabłońska, M., Dziurawicz, M., Malczewski, D., Kozielska, B., Siupka, P., Piotrowska-Seget, Z., Simoneit, B.R.T., Szczyrba, M., 2022. High concentrations of HgS, MeHg and toxic gas emissions in thermally affected waste dumps from hard coal mining in Poland. *Journal of Hazardous Materials* 431, 128542. <https://doi.org/10.1016/j.jhazmat.2022.128542>. **IF: 14.224, punktacja MNiSW: 200**

16. Wykaz uczestnictwa w zespołach oceniających wnioski o finansowanie badań, wnioski o przyznanie nagród naukowych, wnioski w innych konkursach mających charakter naukowy lub dydaktyczny.

Nie dotyczy.



### III. WSPÓŁPRA Z OTOCZENIEM SPOŁECZNYM I GOSPODARCZYM

#### 1. Wykaz dorobku technologicznego.

Nie dotyczy.

#### 2. Współpraca z sektorem gospodarczym.

Organizacja pobierania próbek na Węgrzech (marzec 2022): z kopalni węgla brunatnego Visonta (MVM Group: MVM Matra Energy Ltd.), skamieniałe drewno z Ipolytarnóc - dziedzictwo geologiczne i węgiel brunatny z Dudaru (DUSZÉN Bányászati és Szolgáltató Kft).

#### 3. Wykaz uzyskanych praw własności przemysłowej, w tym uzyskanych patentów krajowych lub międzynarodowych.

Nie dotyczy.

#### 4. Wykaz wdrożonych technologii.

Nie dotyczy.

#### 5. Wykaz wykonanych ekspertyz lub innych opracowań wykonanych na zamówienie instytucji publicznych lub przedsiębiorców.

Nie dotyczy.

#### 6. Wykaz udziału w zespołach eksperckich lub konkursowych.

Nie dotyczy.

#### 7. Wykaz projektów artystycznych realizowanych ze środowiskami pozaartystycznymi.

Nie dotyczy.

### IV. DANE NAUKOMETRYCZNE

#### 1. Impact Factor (w dziedzinach i dyscyplinach, w których parametr ten jest powszechnie używany jako wskaźnik naukometryczny).

Rok	czasopismo	IF (w roku publikacji *) po JCR	IF (ostatnie dane)	Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego (2021)
2014	<i>Carpathian Journal of Earth and Environmental Sciences</i>	0.80	1.347	40
2014	<i>International Journal of Coal Geology</i>	3.97	6.3	140
2015	<i>International Journal of Coal Geology</i>	3.89	6.3	140
2015	<i>Mineralogia</i>	-	0.152	70


2016	<i>International Journal of Coal Geology</i>	5.38	6.3	140
2016	<i>Fuel</i>	5.17	6.609	140
2018	<i>International Journal of Coal Geology</i>	5.77	6.3	140
2018	<i>Science of the Total Environment</i>	5.94	10.753	200
2019	<i>Environmental Geochemistry and Health</i>	3.13	4.898	100
2020	<i>Environmental Science and Pollution Research</i>	4.223	4.223	100
2020	<i>Remote Sensing</i>	4.848	5.349	100
2020	<i>Applied Geochemistry</i>	3.524	3.841	100
2021	<i>Geographia Polonica</i>	2.63	1.57	70
2021	<i>International Journal of Coal Science and Technology</i>	3.823	3.823	100
2021	<i>International Journal of Coal Science and Technology</i>	3.823	3.823	100
2021	<i>Journal of Hazardous Materials</i>	10.588	14.224	200
2021	<i>Land Degradation and Development</i>	4.977	4.77	200
2022	<i>Journal of Hazardous Materials</i>	14.224	14.224	200
2022	<i>International Journal of Environmental Research and Public Health</i>	4.614	4.614	140
2022	<i>International Journal of Coal Geology</i>	6.806	6.3	140
total		98.13	115.72	2560

2. Liczba cytowań publikacji wnioskodawcy, z oddzielnym uwzględnieniem autocytowań, stan na 26 sierpnia 2022.

	bez autocytowań	z autocytatami	autocytaty
Web of Science	122	177	55
Scopus	111	189	78
Google Scholar	brak danych	266	brak danych

3. Indeks Hirscha. Stan na 26 sierpnia 2022 r.

Web of Science	8
Scopus	8
Google Scholar	9

  
 .....  
 (podpis wnioskodawcy)