


| | |
|---|--|
|  | <p>Dr inż. Anna Szymczycha-Madeja Politechnika Wroclawska, Wydział Chemiczny Zakład Chemii Analitycznej i Metalurgii Chemicznej (W3-Z16)</p> <p>Ul. Smoluchowskiego 23 50-373 Wrocław bud. A3, pok. 215 Tel.: 71-320-3232</p> |
|---|--|

Baza OPI – Ludzie nauki:

<http://nauka-polska.pl/dhtml/raporty/ludzieNauki?rtype=opis&lang=pl&objectId=206489>

Baza SCOPUS: <https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=25224248500>
<https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=8987721700>

Wykształcenie:

doktor nauk chemicznych, Zakład Chemii Analitycznej, Wydział Chemiczny, Politechnika Wroclawska, 09/2007

magister inżynier chemii; Wydział Chemiczny, Politechnika Wroclawska, 07/2003

Dziedzina i dyscyplina naukowa:

Dziedzina naukowa: nauki chemiczne

Dyscyplina naukowa: chemia

Specjalność: chemia analityczna

Przebieg pracy zawodowej:

adiunkt naukowo-dydaktyczny (Zakład Chemii Analitycznej i Metalurgii Chemicznej, Wydział Chemiczny, Politechnika Wroclawska, 01/2015- do chwili obecnej)

adiunkt naukowo-dydaktyczny (Zakład Chemii Analitycznej, Wydział Chemiczny, Politechnika Wroclawska, 10.2011-12.2014)

asystent naukowo-dydaktyczny (Zakład Chemii Analitycznej, Wydział Chemiczny, Politechnika Wroclawska, 10.2007-09.2011)

Zainteresowania naukowe:

analiza śladowa, specyjacyjna i frakcjonowana pierwiastków w żywności

analiza pierwiastkowa żywności - opracowanie i walidacja nowych procedur

zastosowanie metod ekstrakcyjnych w przygotowaniu próbek żywności do pomiaru metodami spektrometrii atomowej

biodostępność pierwiastków z żywności

aktywność przeciwutleniająca żywności

Publikacje:

Pełna lista prac naukowych znajduje się na stronie Repozytorium Politechniki Wrocławskiej <https://repozytorium.pwr.edu.pl/default.aspx?IDP=430750>

1. Welna, M., Szymczycha-Madeja, A., Pohl, P., Critical evaluation of strategies for single and simultaneous determinations of As, Bi, Sb and Se by hydride generation inductively coupled plasma optical emission spectrometry, *Talanta*, 2017, 167: 217-226
2. Welna, M., Szymczycha-Madeja, A., Pohl, P., Improvement in the single and simultaneous generation of As, Bi, Sb and Se hydrides using a vapor generation accessory (VGA) coupled to axially viewed inductively coupled plasma optical emission spectrometry (ICP OES), *Analytical Methods*, 2017, 9: 871-880
3. Szymczycha-Madeja, A., Welna, M., Pohl, P., Comparison of different alternative sample preparation procedures of tea infusions prior to their multi-element analysis by FAAS and ICP OES, *Food Analytical Methods*, 2016, 9: 1398-1411
4. Szymczycha-Madeja, A., Pohl, P., Welna, M., Stelmach, E., Jedryczko, D., The evaluation of the suitability of different alternative sample preparation procedures prior to the multi-elemental analysis of brews of ground roasted and instant coffees by FAAS and ICP OES, *Food Research International*, 2016, 89: 958-966
5. Pohl, P., Szymczycha-Madeja, A., Stelmach, E., Welna, M., Differentiation of roasted and soluble coffees through physical fractionation of selected essential and nonessential metals in their brews and exploratory data analysis, *Talanta*, 2016, 160: 686-693
6. Pohl, P., Szymczycha-Madeja, A., Stelmach, E., Welna, M., Multivariate data reduction and discrimination of black and green teas due to the physical fractionation pattern of selected metals determined in their infusions, *Talanta*, 2016, 160: 314-324
7. Stelmach, E., Szymczycha-Madeja, A., Pohl, P., A simplified determination of total concentrations of Ca, Fe, Mg and Mn in addition to their bioaccessible fraction in popular instant coffee brews, *Food Chemistry*, 2016, 197: 388-394
8. Szymczycha-Madeja, A., Welna, M., Pohl, P., Solubility and bioaccessibility of Ba, Ca, Cr, Cu, Fe, Mg, Mn, P, Sr and Zn in slim coffee infusions by in vitro gastrointestinal digestion, *Journal of the Brazilian Chemical Society*, 2015, 26: 1781-1789
9. Szymczycha-Madeja, A., Welna, M., Pohl, P., Determination of essential and non-essential elements in green and black teas by FAAS and ICP OES simplified - multivariate classification of different tea products, *Microchemical Journal*, 2015, 121: 122-129
10. Szymczycha-Madeja, A., Welna, M., Pohl, P., Simplified multi-element analysis of ground and instant coffees by ICP OES and FAAS, *Food Additives and Contaminants A*, 2015, 32: 1488-1500

Rozdziały książkowe:

1. Pohl, P., Szymczycha-Madeja, A., Welna, M., Jamroz, P., *Solid phase extraction in fractionation of trace elements*, w: **Inorganic Trace Analytcs: Trace Element Analysis and Speciation**, pod red. H. Matusiewicz, E. Bulskiej, Berlin: De Gruyter, 2017
2. Welna, M., Szymczycha-Madeja, A., Pohl, P., *Selenium and beneficial trace metals in fruit juices*, w: **Fruit Juices: Extraction, Composition, Quality and Analysis**, pod red. B. K. Tiwari, G. Rajauria, Oxford: Elsevier, 2017

3. Pohl, P., Jedryczko, D., Dzimitrowicz, A., Szymczycha-Madeja, A., Welna, M., Jamroz, P., *Determination of elements in fruit juices*, w: **Fruit Juices: Extraction, Composition, Quality and Analysis**, pod red. B. K. Tiwari, G. Rajauria, Oxford: Elsevier, 2017
4. Szymczycha-Madeja, A., Welna, M., Stelmach, E., Pohl, P., *Fracjonowanie fizyczne wybranych metali w naparach kawy rozpuszczalnej i mielonej*, **Nauka i przemysł - metody spektroskopowe w praktyce, nowe wyzwania i możliwości**, pod red. Z. Hubickiego, Lublin: Wydawnictwo Uniwersytetu Marii Curie-Skłodowskiej, 2016
5. Welna, M., Szymczycha-Madeja, A., Pohl, P., *Procedury jedno- i wielopierwiastkowych analiz metodą generowania wodorków z detekcją ICP OES*, **Nauka i przemysł - metody spektroskopowe w praktyce, nowe wyzwania i możliwości**, pod red. Z. Hubickiego, Lublin: Wydawnictwo Uniwersytetu Marii Curie-Skłodowskiej, 2016