Dr inż. Agata Dąbrowska
Uniwersytet im. Adama Mickiewicza w Poznaniu
Wydział Chemii
Zakład Technologii Uzdatniania Wody
Umultowska 89b, 61-614 Poznań

DOKUMENTACJA DO WNIOSKU O WSZCZĘCIE POSTĘPOWANIA HABILITACYJNEGO

Poznań 2014

Spis treści

1. Życiorys ……..…….. 3
2. Autoreferat – przebieg pracy naukowej oraz dorobek naukowy z wyłączeniem prac stanowiących osiągnięcie naukowe przedstawiane w procedurze habilitacyjnej …….…… 5
3. Dorobek naukowy ……... 10
- Analiza bibliometryczna …….……..…... 10
- Publikacje w czasopismach zagranicznych i krajowych przed uzyskaniem stopnia doktora ……...……. 11
- Wykaz rozdziałów w recenzowanych wydawnictwach zbiorowych przed uzyskaniem stopnia doktora ……...……. 11
- Publikacje w czasopismach zagranicznych i krajowych po uzyskaniu stopnia doktora wchodzące w skład osiągnięcia naukowego przedstawianego w procedurze habilitacyjnej ……... 12
- Publikacje w czasopismach zagranicznych i krajowych po uzyskaniu stopnia doktora nie wchodzące w skład osiągnięcia naukowego przedstawianego w procedurze habilitacyjnej ……..……...….. 14
- Wykaz rozdziałów w recenzowanych wydawnictwach zbiorowych w języku polskim po uzyskaniu stopnia doktora .…… 17
- Wykaz rozdziałów w recenzowanych wydawnictwach zbiorowych w języku angielskim po uzyskaniu stopnia doktora ……..…… 20
- Wykaz patentów …….. 20
- Udział w pracach badawczo-wdrożeniowych i ekspertyzach ……..…….. 21
- Udział w międzynarodowych i krajowych konferencjach naukowych przed uzyskaniem stopnia doktora ……..……...…… 22
- Udział w międzynarodowych i krajowych konferencjach naukowych po uzyskaniu stopnia doktora ……..……...…… 23
- Udział w organizowaniu konferencji naukowych ……..…. 26
- Kierowanie krajowymi projektami badawczymi oraz udział w takich projektach …. 27
- Nagrody otrzymane za działalność naukową ..…… 27

4. Osiągnięcia dydaktyczne …….…… 28
5. Staże w zagranicznych i krajowych ośrodkach naukowych lub akademickich ……..... 30
6. Recenzowanie publikacji w czasopismach międzynarodowych i krajowych ……..... 31
7. Członkostwo w towarzystwach naukowych ……...…… 31
8. Odpis dyplomu doktorskiego …….. 32

1. Życiorys

Dane osobowe

Imię i nazwisko:	Agata Dąbrowska
Data i miejsce urodzenia	14-05-1958, Poznań
Narodowość:	polska
Adres stałego zamieszkania:	62-095 Boduszewo, ul. Zielonczana 7
Miejsce pracy:	Uniwersytet im. Adama Mickiewicza Wydział Chemii Zakład Technologii Uzdatniania Wody 61-614 Poznań, ul. Umultowska 89b
Stopień naukowy:	doktor nauk chemicznych
Telefon służbowy:	+48 618291599
e-mail:	agatadab@amu.edu.pl

Wykształcenie

18.06.1982	Obrona pracy magisterskiej na Politechnice Poznańskiej, na Wydziale Budownictwa Lądowego, na kierunku Inżynierii Środowiska, uzyskanie stopnia magistra inżyniera inżynierii środowiska
19.03.1999	Uzyskanie stopnia doktora nauk chemicznych po publicznej obronie rozprawy doktorskiej p.t. „Synteza nowych, niskowęglowych sorbentów do SPE (solid phase extration) i ich wykorzystanie do zatężania niektórych zanieczyszczeń organicznych z wody” na Uniwersytecie im. Adama Mickiewicza w Poznaniu na Wydziale Chemii.

Zatrudnienie

1986 – 1990	Instytut Kształtowania Środowiska, Oddział w Poznaniu, specjalista technologii wody

1990 – 1999	Uniwersytet im. Adama Mickiewicza w Poznaniu, Wydział Chemii, Zakład Technologii Uzdatniania Wody, asystent
2001	Uniwersytet im. Adama Mickiewicza w Poznaniu, Wydział Chemii, Zakład Technologii Uzdatniania Wody, adiunkt

Znajomość języków obcych

angielski, francuski, niemiecki, rosyjski, włoski

Aktualnie uprawiana dziedzina, dyscyplina i specjalność naukowa:

Dziedzina:	chemia
Dyscyplina:	chemia analityczna
Specjalność naukowa:	chromatografia, technologia uzdatniania wody

2. Autoreferat – przebieg pracy naukowej oraz dorobek naukowy z wyłączeniem prac stanowiących osiągnięcie naukowe przedstawiane w procedurze habilitacyjnej

Z dniem 1 grudnia 1990 roku zostałam zatrudniona na etacie asystenta w Zakładzie Technologii Uzdatniania Wody, na Wydziale Chemii Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza w grupie badawczej prof. dr hab. Jacka Nawrockiego. W ramach badań związanych z realizacją pracy doktorskiej zajmowałam się modyfikacją powierzchni krzemionki cyklicznymi związkami organicznymi i uczestniczyłam w realizacji dwóch projektów badawczych związanych z tą tematyką: projekt badawczy KBN nr 209969101 pt. „Badania nad syntezą i wykorzystaniem nowych sorbentów do solid phase extraction" oraz grant promotorski KBN nr 3TO9B02414 pt. „Synteza, nowych, niskowęglowych sorbentów do SPE i ich wykorzystanie do zatężania niektórych zanieczyszczeń organicznych z wody". W okresie realizacji pracy doktorskiej uzyskałam stypendium Rektora UAM przewidziane dla doktorantów.

Stopień doktora w zakresie nauk chemicznych nadany uchwałą Rady Wydziału Chemii uzyskałam 19 marca 1999 roku na podstawie przedstawionej rozprawy doktorskiej pod tytułem „Synteza nowych, niskowęglowych sorbentów do SPE (solid phase extraction) i ich wykorzystanie do zatężania niektórych zanieczyszczeń organicznych z wody" oraz po złożeniu wymaganych egzaminów. Promotorem w moim przewodzie doktorskim był Pan prof. dr hab. Jacek Nawrocki.

Od 15 lutego 2001 roku rozpoczęłam pracę na etacie adiunkta w Zakładzie Technologii Uzdatniania Wody (ZTUW). Od początku pracy zawodowej moje zainteresowania naukowe skoncentrowane były na analityce chemicznej z wykorzystaniem metod chromatograficznych oraz różnych technik przygotowywania próbek, zwłaszcza zatężania zanieczyszczeń organicznych z wody (LLE, SPE, SPME). Wykazałam, że cyklosiloksany mogą być z powodzeniem stosowane do modyfikacji krzemionki i zaprezentowałam możliwość wykorzystania sorbentów o niskiej zawartości węgla do zatężania techniką SPE substancji z grupy pestycydów chloroorganicznych, polichlorowanych bifenyli i aldehydów (A1-A3, A13, A14, M1, M2).

Po uzyskaniu stopnia doktora zainicjowałam badania związane z rozpoznaniem aldehydów i ketonów, jako produktów ubocznych powstających w trakcie uzdatniania wody, szczególnie w procesie jej dezynfekcji różnymi utleniaczami. W licznych publikacjach

Agata Dąbrowska

przedstawiłam wyniki związane z tą tematyką (A8-A11, A18-A20, A29, A33, M4, M6-M9, M12, M14), szczegółowo omówiłam je w części poświęconej rozprawie habilitacyjnej (Załącznik 2). Wykazałam, że aldehydy pojawiają się jako związki uboczne nie tylko przy stosowaniu ozonu, ale również w przypadku zastosowania innych utleniaczy. Zainicjowane przeze mnie badania były wsparte finansowo przez granty naukowe (KBN 3T09C03419, KBN 4T09D02025), których byłam kierownikiem.

Uczestniczyłam w badaniach prowadzonych w ZTUW poświęconych ozonowaniu katalitycznemu z zastosowaniem perfluorowanych tlenków glinu (PFOA). Prace dotyczyły wyznaczenia czynników wpływających na efektywność ozonowania katalitycznego. Zajmowałam się badaniami związanymi z powstawaniem aldehydów i ketonów w zależności od zastosowanych warunków procesu utleniania i właściwości fizyko-chemicznych katalizatorów. Pod wpływem procesu ozonowania poddawane były degradacji zanieczyszczenia organiczne wody, takie jak etery - dodatki uszlachetniające paliw: metylo tert-butylowy (MTBE), etylo tert-butylowy (ETBE), metylo tert-amylowy (TAME), di-izopropylowy (DIPE) oraz naturalna materia organiczna (NOM) i kwasy huminowe (HA). Badania były wspierane finansowo przez grant KBN 4T09D04724, a rezultaty zostały opisane w publikacjach [A21, A22, A24, M14].

Uczestniczyłam w badaniach związanych z oddziaływaniem różnych środków dezynfekcyjnych stosowanych w technologii uzdatniania wody na naturalną materię organiczną i jej poszczególne frakcje. Badania te pozwoliły poznać, które z frakcji materii organicznej są szczególnie odpowiedzialne za powstawanie związków biodegradowalnych [A19, A20, A33, M7-M9, M15]. Część dotyczącą tworzenia się aldehydów w wyniku oddziaływania utleniaczy na materię organiczną, opisałam w Załączniku 2, poświęconym rozprawie habilitacyjnej.

W latach 2000-2002 uczestniczyłam w pracach badawczo-wdrożeniowych prowadzonych na szeroką skalę przez ZTUW, dotyczących opracowania wytycznych technologicznych dla koncepcji programowo-przestrzennej modernizacji Stacji Uzdatniania Wody w Mosinie (AQUANET Poznań). Badania były prowadzone w skali pilotowej. Celem modernizacji procesu uzdatniania była produkcja wody o jakości odpowiadającej wymaganiom obowiązującego Rozporządzenia Ministra Zdrowia, polepszenie własności organoleptycznych wody, a także obniżenie zapotrzebowania wody na dwutlenek chloru, aby ograniczyć problem ubocznych produktów jego stosowania [PB1, PB2].

Agata Dąbrowska

W roku 2000 nawiązałam współpracę naukową z Uniwersytetem Przyrodniczym (dawniej Akademia Rolnicza) z Wydziałem Nauk o Żywności i Żywieniu. W ramach tej współpracy uczestniczyłam w organizowaniu kursów podyplomowych na temat zastosowania chromatografii w analizie żywności. Prowadziłam wykłady i zajęcia laboratoryjne związane z występowaniem pestycydów w środowisku i ich analityką w układzie GC/ECD, po wstępnym zatężaniu próbki techniką SPE. Zajmowałam się również tematyką związaną z występowaniem aldehydów w napojach spożywczych: w wodach mineralnych, sokach owocowych oraz w napojach alkoholowych. Opracowałam metodę oznaczania aldehydów z różnych matryc techniką SPME (solid phase micro-extraction). W roku 2000 Zorganizowałam na Uniwersytecie Adama Mickiewicza I Międzyuczelniane Seminarium pt. „Aldehydy w Środowisku". Współpraca z Uniwersytetem Przyrodniczym zaowocowała międzyuczelnianym projektem naukowym realizowanym w latach 2002-2005 (KBN 3P06T06522): „Derywatyzacja związków karbonylowych i jej wykorzystanie do oznaczania aldehydów i ketonów w produktach spożywczych i wodzie". Liczne moje publikacje i prezentacje konferencyjne były związanych z tą tematyką [A12, A14, A17, A23, A26-A28, M10, M13, PB7, K7, K11, K13, K19, K27, K28, K31]. Prace związane z badaniami aldehydów w wodach mineralnych są opisane szczegółowo w części poświęconej rozprawie habilitacyjnej (Załącznik 2).

W latach 2002-2005 zajmowałam się problemem związanym z występowaniem w środowisku naturalnym zanieczyszczeń ropopochodnych, o potencjalnych właściwościach mutagennych i rakotwórczych. Badania prowadzone przy współpracy z Politechniką Wrocławską z Instytutem Inżynierii Ochrony Środowiska były poświęcone ocenie genotoksyczności zanieczyszczeń występujących w glebie i badaniom bioindykacyjnym, związanym z modyfikacją metodyki testu Amesa. Realizowany projekt był finansowany przez grant KBN 3P04G03623, w którym byłam głównym wykonawcą [K24, K25].

W 2005 roku zainicjowałam współpracę z Zakładem Ochrony Wód na Wydziale Biologii na Uniwersytecie im. Adama Mickiewicza. Prowadziłam badania mające na celu wyjaśnienie powstawania nieakceptowalnego zapachu w wodach mineralnych oraz w wodach wodociągowych [PB3-PB6].

W latach 2009-2013 prowadziłam systematyczne badania związane z obecnością związków karbonylowych w wodach rzecznych i w opadach atmosferycznych oraz przy

Agata Dąbrowska

współpracy z Zakładem Ochrony Wód w wodach jezior. Obecność aldehydów w naturalnym środowisku nie jest jeszcze dobrze rozpoznana w literaturze. Badania moje pozwoliły na wyjaśnienie przyczyn pojawiania się aldehydów w naturalnym środowisku wodnym i znalezieniu zależności między wzrostem stężenia aldehydów a różnymi występującymi sezonowo zjawiskami w przyrodzie [A4-A6, K33, K34, K36]. (Szczegółowe wyniki badań przedstawiłam w Załączniku 2).

W ramach współpracy z innymi ośrodkami naukowymi angażowałam się również w projekty międzynarodowe.

W roku 2003 uczestniczyłam w międzynarodowym projekcie Unii Europejskiej: Université Européenne d'Été - Environnement et Santé (Środowisko i Zdrowie) organizowanym we Francji przez Université Henri Poincaré, Faculté des Sciences Pharmaceutiques et Biologiques w Nancy. Tematyka projektu związana była z zagadnieniem pojawiania się w wodach środowiskowych związków rakotwórczych i mutagennych oraz z przedostawaniem się pozostałości leków do wód powierzchniowych i ich wpływu na biocenozę. Potem kontynuowałam współpracę z Uniwersytetem Henri Poincaré i w roku 2004 zostałam zaproszona, jako „visiting profesor", na wygłoszenie cyklu wykładów na temat „Aldehydes in the environment". Uczestniczyłam również w badaniach nad nanocząsteczkami i ich zastosowaniem do wprowadzania sond fluorogennych do jednokomórkowych organizmów [A25, K22, K23].

W ramach współpracy z Åbo Akademi University w Turku w Finlandii zajmowałam się problematyką występowania niektórych leków i ich metabolitów w środowisku wodnym oraz oszacowaniem zagrożenia, jakie daje ich obecność, leki dostają się często do środowiska wraz ze ściekami komunalnymi, część z nich jest odporna na procesy biodegradacji i nie ulega całkowitej eliminacji w trakcie procesów oczyszczania. Na podstawie danych uzyskanych z Urzędu Rejestracji Produktów Leczniczych, Wyrobów Medycznych i Produktów Biobójczych oszacowałam ilość zażywanych najczęściej leków przeciw zapalnych i przeciw bólowych w Polsce. Brałam udział w badaniach związanych z monitorowaniem tych leków w kilku oczyszczalniach ścieków w Wielkopolsce i w rzece Warcie w okolicy Poznania. Zajmowałam się również szeroko rozpowszechnioną obok farmaceutyków grupą konserwantów, a wśród nich

głównie benzofenonami, zaproponowałam opracowaną przeze mnie technikę ich oznaczania w układzie GC-ECD z wykorzystaniem procesu derywatyzacji [A30, A31, K32]. Badania nad farmaceutykami w środowisku wodnym były kontynuowane przy współpracy z University of Bath, Department of Chemistry (Wielka Brytania).

W ramach współpracy z University of the Aegean, Faculty of Environment w Grecji, zajmowałam się tematyką związaną z produktami ubocznymi dezynfekcji wody: trihalometanami oraz aldehydami. Wynikiem tej współpracy było moje uczestnictwo przy wydaniu książki w języku angielskim „Control of Disinfection By-Products in Drinking Water System" [M16].

Jestem współautorem dwóch patentów [P1, P2] oraz pięciu ekspertyz dotyczących organoleptycznych zmian w wodach przeznaczonych do konsumpcji [PB3-PB7]. Zaangażowana byłam również w prace związane z powstaniem monografii w języku polskim i angielskim [M3-M5, M16]. Za osiągnięcia w pracy naukowej miałam trzykrotnie przyznaną Nagrodę Rektora Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza.

Na prośbę edytorów jestem recenzentem publikacji naukowych czasopism: Polish Journal of Environmental Studies, Journal of Chromatography A, Science of the Total Environment, Water Research, Chemical Industry & Chemical Engineering Quarterly, Food Additives and Contaminants, Environmental Science and Pollution Research.

W okresie od stycznia 2012 roku do grudnia 2013 roku, po pozytywnym zaopiniowaniu wniosku przez Radę Wydziału Chemii, miałam przyznane stypendium habilitacyjne.

26 marcu 2014 roku otrzymałam od Prodziekana ds. naukowych podziękowanie za ponadprzeciętną, wśród pracowników Wydziału Chemii, aktywność publikacyjną w latach 2011-2013.

3. Dorobek naukowy

Aanaliza bibliometryczna

- całkowita liczba publikacji: **49**
- całkowita liczba publikacji przed doktoratem: **5**
- liczba publikacji w czasopismach z listy Filadelfijskiego Instytutu Informacji: **26**
- liczba publikacji w recenzowanych wydawnictwach o zasięgu krajowym i międzynarodowym: **7**
- liczba rozdziałów w recenzowanych wydawnictwach zbiorowych w języku polskim: **13**
- liczba rozdziałów w recenzowanych wydawnictwach zbiorowych w języku angielskim: **3**
- sumaryczny impact factor (IF) według listy publikacji naukowych w czasopismach znajdujących się w bazie Journal Citation Report (JCR)
  według danych z ostatnich lat: **69,509**
  średni impact factor z ostatnich lat: **2,673**
- sumaryczna punktacja czasopism wg Ministerstwa Nauki i Szkolnictwa Wyższego (MNiSW): **745**
- sumaryczny impact factor przed uzyskaniem stopnia doktora
  według danych z ostatnich lat **5,778**
  punktacja wg MNiSW **45**
- sumaryczny impact factor z prac wchodzących w skład osiągnięcia naukowego
  według danych z ostatnich lat: **30,352**
  średnio na pracę: **3,372**
- sumaryczna punktacja MNiSW z prac wchodzących w skład osiągnięcia naukowego: **285**
- Całkowita liczba cytowań publikacji według bazy Web of Science (WoS): **425**
  całkowita liczba cytowań bez autocytowań **384**
  średnio na pracę **17,00**
- Całkowita liczba cytowań prac wchodzących w skład osiągnięcia naukowego: **227**
- **Indeks Hirscha** według bazy Web of Science (WoS): **11**

Publikacje w czasopismach zagranicznych i krajowych przed uzyskaniem stopnia doktora

(dla współczynnika IF podane są dwie wartości: archiwalna/z ostatnich lat)

A1. J. Nawrocki, **A. Dąbrowska**, 1996**,** Solid phase extraction on silica modified with cyclic organosilicons, Chem. Anal. (Warsaw), 41, 331-338, **JCR ISSN=0009-2223, punkty MNiSW=15, IF=0.503/0.608**

Mój wkład w powstanie tej pracy polegał na współpracy w opracowaniu koncepcji badań, zaplanowaniu i wykonaniu wszystkich eksperymentów oraz przygotowaniu publikacji. Mój udział szacuję na 70%.

A2. J. Nawrocki, I. Kalkowska, **A. Dąbrowska**, 1996**,** Optimization of solid phase extraction method for analysis of low ppb amounts of aldehydes - ozonation by-products, J. Chromatography A, 749**,** 157-163**, JCR ISSN=0021-9673, punkty MNiSW=40, IF=2,457/4.362**

Mój wkład w powstanie tej pracy polegał na współpracy w opracowaniu koncepcji badań i zaplanowaniu eksperymentów, wykonaniu eksperymentów związanych z techniką solid phase extraction (SPE) oraz udziale w przygotowaniu publikacji. Mój udział szacuję na 40%.

A3. J. Nawrocki, I. Kalkowska, **A. Dąbrowska**, 1996, Analysis of ppb amounts of aldehydes in water by solid phase extraction, Polish Journal of Environmental Studies, 5, 3, 41-44, **JCR ISSN=1230-1485, punkty MNiSW=15, IF=0/0,808**

Mój wkład w powstanie tej pracy polegał na współpracy w opracowaniu koncepcji publikacji i zaplanowaniu eksperymentów, wykonaniu eksperymentów związanych z SPE oraz przygotowaniu publikacji. Mój udział szacuję na 40%.

Wykaz rozdziałów w recenzowanych wydawnictwach zbiorowych przed uzyskaniem stopnia doktora

M1. J. Nawrocki, **A. Dąbrowska**, 1995, Nowe, niskoweglowe sorbenty do SPE i ich wykorzystanie do analizy pestycydów w Nowoczesne metody analityczne w kontroli i monitoringu środowiska, praca zbiorowa pod red. B. Buszewskiego, ISBN 83-231-00667-3, UMK Toruń, 87-92.

Mój wkład w powstanie tej pracy polegał na współpracy w opracowaniu koncepcji publikacji, zaplanowaniu i wykonaniu eksperymentów oraz przygotowaniu publikacji. Mój udział szacuję na 70%.

M2. J. Nawrocki, **A. Dąbrowska,** I. Kalkowska, 1996, Oznaczanie aldehydów - produktów ozonowania wody z wykorzystaniem SPE, w Zaopatrzenie w wodę miast i wsi (praca zbiorowa, edytor M. M. Sozański), 91-97.

Mój wkład w powstanie tej pracy polegał na współpracy w opracowaniu koncepcji publikacji, zaplanowaniu i wykonaniu eksperymentów związanych z techniką zatężania SPE oraz przygotowaniu publikacji. Mój udział szacuję na 45%.

Publikacje w czasopismach zagranicznych i krajowych po uzyskaniu stopnia doktora wchodzące w skład osiągnięcia naukowego przedstawianego w procedurze habilitacyjnej

[H1-H10] – oznaczono publikacje wchodzące w skład osiągnięcia naukowego pt. „**Przyczyny pojawiania się i analityka wybranych aldehydów w wodach naturalnych i przeznaczonych do picia”**

(prace przedstawiono w kolejności od najnowszej
dla współczynnika IF podane są dwie wartości: archiwalna/z ostatnich lat)

A4. [**H1**] **A. Dąbrowska**, J. Nawrocki, E. Szeląg-Wasielewska, 2014, Appearance of aldehydes in the surface layer of lake waters, Environmental Monitoring and Assessment, 186, 7, 4569-4580, **JCR ISSN=0167-6369, punkty MNiSW=25, IF=1.592/1.592**

Mój wkład w powstanie tej pracy polegał na opracowaniu koncepcji badań, zaplanowaniu i kierowaniu realizacją eksperymentów, wykonaniu wszystkich badań związanych z aldehydami, opracowaniu wyników oraz przygotowaniu publikacji. Mój udział szacuję na 75%.

A5. [**H2**] **A. Dąbrowska,** 2013, Possible reasons for elevated aldehyde levels in surface waters, Przyczyny występowania zwiększonych stężeń aldehydów w wodach powierzchniowych, Ochrona Środowiska, 33, 3, 13-16, **JCR ISSN=1230-6169 punkty MNiSW=15, IF=1.633/1,633, liczba cytowań=1**

Mój wkład w powstanie tej pracy polegał na opracowaniu koncepcji badań, zaplanowaniu i wykonaniu eksperymentów oraz przygotowaniu publikacji. Mój udział wynosi 100%.

A6. [**H3**] **A. Dąbrowska**, J. Nawrocki, 2013, Aldehyde concentrations in wet deposition and river waters, Science of the Total Environment, 452-453, 1-9, **JCR ISSN=0048-9697,punkty MNiSW=35, IF=3.286/3.536, liczba cytowań=3**

Mój wkład w powstanie tej pracy polegał na opracowaniu koncepcji badań, zaplanowaniu i wykonaniu eksperymentów, opracowaniu wyników oraz przygotowaniu publikacji. Mój udział szacuję na 80%.

M13. [**H4**] **A. Dąbrowska,** 2010, Wody butelkowane, jako alternatywa wody przeznaczonej do picia dostarczanej przez wodociągi, rozdział w monografii pod redakcją J. Nawrockiego: Uzdatnianie wody, procesy fizyczne, chemiczne i biologiczne. PWN, Warszawa, 358-375.

Mój wkład w powstanie tej pracy polegał na opracowaniu koncepcji całego rozdziału i przygotowaniu tekstu do publikacji. Mój udział wynosi 100%.

A7. [**H5**] **A. Dąbrowska**, J. Nawrocki, 2009**,** Controversies about the occurrence of chloral hydrate in drinking water, Water Research, 43, 2201-2208, **JCR ISSN=0043-1354, punkty MNiSW=45, IF=4,355/5.315, liczba cytowań=10**

Mój wkład w powstanie tej pracy polegał na opracowaniu koncepcji badań, zaplanowaniu i wykonaniu wszystkich eksperymentów, opracowaniu wyników oraz przygotowaniu publikacji. Mój udział szacuję na 80%.

A8. [**H6**] **A. Dąbrowska,** B. Kasprzyk-Hordern, J. Nawrocki, 2005, Aldehydes formation during water disinfection by ozonation and chlorination process, Global NEST Journal Vol.7 No 1, 61-71, **JCR ISSN=1790-7632, punkty MNiSW=15, IF=0.565/0.698, liczba cytowań=1**

Mój wkład w powstanie tej pracy polegał na opracowaniu koncepcji badań, wykonaniu wszystkich eksperymentów dotyczących aldehydów, Cl_2 i ClO_2 oraz przygotowaniu publikacji. Mój udział szacuję na 80%.

A9. [**H7**] J. Świetlik, **A. Dąbrowska**, U. Raczyk-Stanisławiak, J. Nawrocki, 2004, Reactivity of natural organic matter fractions with chlorine dioxide and ozone, Water Research, 38, 3, 547-558, **JCR ISSN=0043-1354, punkty MNiSW=45, IF=2,304/5.315, liczba cytowań=138**

Mój wkład w powstanie tej pracy polegał na współpracy w opracowaniu koncepcji badań, samodzielnemu zaplanowaniu i wykonaniu wszystkich badań dotyczących aldehydów i samodzielnemu opracowaniu wyników związanych z aldehydami, współudziale w przygotowaniu publikacji. Mój udział mogę przyjąć jako 10%.

A10. [**H8**] **A. Dąbrowska**, J. Nawrocki, 2003, Powstawanie aldehydów pod wpływem silnych utleniaczy stosowanych w uzdatnianiu wody, Ochrona Środowiska 3, 53-56, **JCR ISSN=1230-6169, punkty MNiSW=15, IF=0/1,633**

Mój wkład w powstanie tej pracy polegał na opracowaniu koncepcji badań, zaplanowaniu i wykonaniu eksperymentów, opracowaniu wszystkich wyników oraz przygotowaniu publikacji. Mój udział szacuję na 90%.

A11. [**H9**] **A. Dąbrowska**, J. Świetlik, J. Nawrocki, 2003, Formation of aldehydes upon ClO_2 disinfection, Water Research, 37/13, 1161-1169, **JCR ISSN=0043-1354, punkty MNiSW=45, IF=1,812/5.315, liczba cytowań=37**

Mój wkład w powstanie tej pracy polegał na samodzielnym opracowaniu koncepcji badań, zaplanowaniu i wykonaniu eksperymentów związanych z powstawaniem aldehydów po zastosowaniu ClO_2 i opracowaniu wszystkich wyników oraz przygotowaniu publikacji. Mój udział szacuję na 80%.

A12. [**H10**] J. Nawrocki**, A. Dąbrowska,** A. Borcz**,** 2002, Investigation of carbonyl compounds in bottled waters from Poland, Water Research 36/19, 4893-4901, **JCR ISSN=0043-1354, punkty MNiSW=45, IF=1,611/5.315, liczba cytowań=37**

Mój wkład w powstanie tej pracy polegał na współpracy w opracowaniu koncepcji badań, wykonaniu znacznej części eksperymentów, merytorycznym i technicznym kierowaniu wszystkimi eksperymentami, interpretacji wyników oraz przygotowaniu publikacji. Mój udział mogę przyjąć jako 30%.

Publikacje w czasopismach zagranicznych i krajowych po uzyskaniu stopnia doktora nie wchodzące w skład osiągnięcia naukowego przedstawianego w procedurze habilitacyjnej

A13. J. Nawrocki, **A. Dąbrowska**, 2000, Low-carbon silica sorbents for solid-phase extraction, J. Chromatography A, 868, 1-12, **JCR ISSN=0021-9673, punkty MNiSW=40, IF=3,098/4.362**

Mój wkład w powstanie tej pracy polegał na współpracy w opracowaniu koncepcji badań, oraz przygotowaniu publikacji. Mój udział szacuję na 70%.

A14. J. Nawrocki, **A. Dąbrowska**, 2001, Nonpolar stationary phases for HPLC – recent achievements, Chem. Anal. (Warsaw), 46, 781-811, **JCR ISSN=0009-2223, punkty MNiSW=15, IF=0.337/0.608**

Mój wkład w powstanie tej pracy polegał na współpracy w opracowaniu koncepcji badań, przeglądzie literatury oraz przygotowaniu publikacji. Mój udział szacuję na 70%.

A15. A. Borcz, **A. Dąbrowska**, J. Nawrocki, 2001, Aldehydy, jako wskaźnik zanieczyszczenia wody– metody oznaczania, Źródło, 18-21

Mój wkład w powstanie tej pracy polegał na współpracy w opracowaniu koncepcji publikacji, zaplanowaniu i wykonaniu eksperymentów oraz przygotowaniu publikacji. Mój udział szacuję na 50%.

A16. S. Biłozor, **A. Dąbrowska**, U. Raczyk-Stanisławiak, J. Świetlik, J. Nawrocki, 2001, Wpływ parametrów ozonowania wody podziemnej na charakterystykę substancji organicznych i powstawanie produktów ubocznych, Ochrona Środowiska 3(82), 37-40, **JCR ISSN=1230-6169, punkty MNSW=15, IF=0/1,633**

Mój wkład w powstanie tej pracy polegał na współpracy w opracowaniu koncepcji badań, wykonaniu wszystkich eksperymentów dotyczących aldehydów, w przygotowaniu publikacji. Mój udział szacuję na 15%.

A17. **A. Dąbrowska,** A. Borcz, J. Nawrocki, 2003**,** Aldehyde contamination in natural mineral water stored in PET bottles. Food Additives and Contaminants 20, 12, 1170-1177, **JCR ISSN=1944-0049, punkty MNiSW=30, IF=1,462/2.193**

Mój wkład w powstanie tej pracy polegał na współpracy w opracowaniu koncepcji badań i zaplanowaniu eksperymentów, kierowaniu merytorycznym i technicznym realizacją badań i wykonywaniu eksperymentów, opracowaniu wyników oraz znaczącym udziale w przygotowaniu publikacji. Mój udział szacuję na 50%.

A18. S. Biłozor, **A. Dąbrowska,** W. Ilecki, U. Raczyk-Stanisławiak, J. Świetlik, J. Nawrocki, 2003, Wpływ procesów ozonowania i biosorpcji na obniżenie i stabilizację zapotrzebowania wody na dwutlenek chloru, Ochrona Środowiska 3, 41-45, **JCR ISSN=1230-6169, punkty MNSW=15, IF=0/1,633**

Mój wkład w powstanie tej pracy polegał na współpracy w opracowaniu koncepcji badań, wykonaniu eksperymentów związanych z aldehydami oraz udziale w przygotowaniu publikacji. Mój udział szacuję na 10%.

A19. J. Nawrocki, J. Świetlik, U. Raczyk-Stanisławiak, **A. Dąbrowska**, S. Biłozor, W. Ilecki, 2003, Influence of the ozonation's conditions on the aldehyde and carboxylic acid formation. Ozone Science and Engineering. 25**,** 53-62, **JCR ISSN=0191-9512, punkty MNSW=20, IF=0,473/1.402**

Mój wkład w powstanie tej pracy polegał na współpracy w opracowaniu koncepcji publikacji, zaplanowaniu i wykonaniu wszystkich eksperymentów dotyczących produktów ubocznych ozonowania – aldehydów oraz opracowaniu wyników i udziale w przygotowaniu publikacji. Mój udział szacuję na 20%.

A20. U. Raczyk-Stanisławiak, J.Świetlik, **A. Dąbrowska**, J. Nawrocki, 2004, Biodegradability of organic by-products after natural organic matter oxidation with ClO_2 – case study, Water Research, 38, 4, 1044-1054, **JCR ISSN=0043-1354, punkty MNiSW=45, IF=2,304/5.315,**

Mój wkład w powstanie tej pracy polegał na współpracy w opracowaniu koncepcji badań, wykonaniu wszystkich eksperymentów związanych z pojawianiem się aldehydów, jako produktów ubocznych ClO_2 oraz opracowaniu wyników i udziale w przygotowaniu publikacji. Mój udział szacuję na 15%.

A21. B. Kasprzyk**, A. Dąbrowska,** J. Świetlik and J. Nawrocki**,** 2004, The application of the perfluorinated bonded alumina phase for natural organic matter catalytic ozonation. Journal of Environmental Engineering and Science, Vol.3, , 41-50, **JCR ISSN=1496-2551, punkty MNiSW=20, IF=0.803/1.034**

Mój wkład w powstanie tej pracy polegał na współpracy w opracowaniu koncepcji publikacji i zaplanowaniu eksperymentów, wykonaniu wszystkich eksperymentów związanych z pojawianiem się aldehydów, jako związków ubocznych ozonowania. Mój udział szacuję na 15%.

A22. B. Kasprzyk-Hordern, P. Andrzejewski, **A. Dąbrowska**, K. Czaczyk, J. Nawrocki, 2004, MTBE, DIPE, ETBE and TAME degradation in water using perfluorinated phases as catalysts for ozonation process, Applied Catalysis B: Environmental 5, 51-66, **JCR ISSN=0926-3373, punkty MNiSW=40, IF=4.042/6.052**

Mój wkład w powstanie tej pracy polegał na współpracy w opracowaniu koncepcji badań, zaplanowaniu i wykonaniu wszystkich eksperymentów związanych z aldehydami oraz opracowaniu wyników i współudziale w przygotowaniu publikacji. Mój udział szacuję na 15%.

A23. H. Jeleń, **A. Dąbrowska**, D. Klensporf, J. Nawrocki, E. Wąsowicz, 2004, PFBHA derivatization and solid phase microextraction (SPME) use for C3 – C10 aliphatic aldehydes determination. Application in beer analysis, Chem. Anal. (Warsaw) 49, 869-880, **JCR ISSN=0009-2223, punkty MNiSW=15, IF=0.622/0.608**

Mój wkład w powstanie tej pracy polegał na współpracy w opracowaniu koncepcji badań, wykonaniu części eksperymentów oraz znaczącym udziale przy przygotowaniu publikacji. Mój udział szacuję na 40%.

Agata Dąbrowska

A24. B. Kasprzyk, **A. Dąbrowska,** J. Świetlik and J. Nawrocki, 2004, An ozonation enhancement with a non-polar bonded alumina phase, Ozone Science and Engineering 26, 367-380, **JCR ISSN=0191-9512, punkty MNiSW=20, IF=0,490/1.402**

Mój wkład w powstanie tej pracy polegał na współpracy w opracowaniu koncepcji badań, wykonaniu wszystkich eksperymentów związanych z pojawianiem się aldehydów, jako produktów ubocznych ozonowania oraz opracowaniu wyników. Mój udział szacuję na 15%.

A25. L. Diez, E. Martenka,. **A. Dąbrowska**, J. Coulon, P. Leroy, 2005, Assessment of *in situ* cellular glutathione labeling with naphthalene-2,3-dicarboxaldehyde using high-performance liquid chromatography, Journal of Chromatography B, 827, 44-50. **JCR ISSN=1570-0232, punkty MNiSW=35, IF=2,391/3.057**

Mój wkład w powstanie tej pracy polegał na współpracy w opracowaniu koncepcji bada , zaplanowaniu eksperymentów, sprawowaniu opieki technicznej i merytorycznej przy wykonywaniu eksperymentów oraz udziale w przygotowaniu publikacji. Mój udział szacuję na 30%.

A26. A. Borcz, **A. Dąbrowska**, J. Nawrocki, 2006, Związki organiczne w wodach butelkowanych-źródła, charakterystyka i przemiany (część 1), Źródło 1 (18), 38-42.

Mój wkład w powstanie tej pracy polegał na współpracy w opracowaniu koncepcji publikacji i zaplanowaniu eksperymentów, sprawowaniu opieki technicznej i merytorycznej przy wykonywaniu eksperymentów, udziale w przygotowaniu publikacji. Mój udział szacuję na 30%.

A27. B. Borcz, **A. Dąbrowska**, J. Nawrocki, 2006, Związki organiczne w wodach butelkowanych-źródła, charakterystyka i przemiany (część 2), Źródło 2 (19), 6-9.

Mój wkład w powstanie tej pracy polegał na współpracy w opracowaniu koncepcji publikacji i zaplanowaniu eksperymentów, sprawowaniu opieki technicznej i merytorycznej przy wykonywaniu eksperymentów, udziale w przygotowaniu publikacji. Mój udział szacuję na 30%.

A28. A. Borcz, **A. Dąbrowska**, J. Nawrocki, 2006, Związki organiczne w wodach butelkowanych-źródła, charakterystyka i przemiany (część 3), Źródło 3(20),6-9

Mój wkład w powstanie tej pracy polegał na współpracy w opracowaniu koncepcji publikacji i zaplanowaniu eksperymentów, sprawowaniu opieki technicznej i merytorycznej przy wykonywaniu eksperymentów, udziale w przygotowaniu publikacji. Mój udział szacuję na 30%.

A.29. **A. Dąbrowska**, J. Nawrocki, 2007, Kontrowersje związane z powstawaniem chloralu w wodzie dezynfekowanej chlorem, Ochrona Środowiska 29, 4, 35-40, **JCR ISSN=1230-6169, punkty MNiSW=15, IF=0.600/1,633**

Mój wkład w powstanie tej pracy polegał na opracowaniu koncepcji badań, zaplanowaniu i wykonaniu eksperymentów oraz przygotowaniu publikacji. Mój udział szacuję na 90%.

A30. B. Kasprzyk-Hordern**, A. Dąbrowska,** N. Vieno, L. Kronberg, J. Nawrocki, 2008, Occurrence of acidic pharmaceuticals in river Warta in Poland, Chem. Anal. (Warsaw), 53, 2, 289-303. **JCR ISSN=0009-2223, punkty MNiSW=15, IF=0.564/0.520**

Mój wkład w powstanie tej pracy polegał na współpracy w opracowaniu koncepcji badań , zaplanowaniu eksperymentów, wykonaniu eksperymentów związanych z pobraniem próbek wody i ścieków, wstępnym oczyszczaniem, zatężaniem techniką SPE oraz udziale w przygotowaniu publikacji. Mój udział szacuję na 35%.

A31. **A. Dąbrowska**, K. Binkiewicz, J. Nawrocki, 2009, Determination of benzophenones in surface waters by GC-ECD method, Ochrona Środowiska, 31 (3), 57-60. **JCR ISSN=1230-6169, punkty MNiSW=15, IF=0.600/1,633**

Mój wkład w powstanie tej pracy polegał na opracowaniu koncepcji badań, zaplanowaniu i wykonaniu eksperymentów dotyczących wykorzystania techniki GC-ECD do oznaczania benzofenonów oraz przygotowaniu publikacji. Mój udział szacuję na 75%.

A32. P. Andrzejewski**, A. Dąbrowska,** L. Fijołek, F. Szweda, 2011**,** Dimethylamine (DMA) as N-nitrosodimethylamine (NDMA) and formaldehyde (FA) precursor, Ochrona Środowiska, 33, 3, 25-28, **JCR ISSN=1230-6169, punkty MNiSW=15, IF=1,633/1,633**

Mój wkład w powstanie tej pracy polegał na współpracy w opracowaniu koncepcji publikacji, zaplanowaniu i wykonaniu części eksperymentów związanych z powstawaniem w wodzie formaldehydu oraz współudział w przygotowaniu publikacji. Mój udział szacuję na 35%.

A33. I. Kozyatnyk, J. Świetlik, U. Raczyk Stanisławiak, **A. Dąbrowska,** N. Klymenko, J. Nawrocki, 2013, Influence of oxidation on fulvic acids composition and biodegradability, Chemosphere, 92, 1335-1342, **JCR ISSN=0045-6535**, **punkty MNiSW=40, IF=3.137/3.137**

Mój wkład w powstanie tej pracy polegał na współpracy w opracowaniu koncepcji badań i zaplanowaniu eksperymentów, wykonaniu eksperymentów związanych z powstawaniem produktów ubocznych utleniania kwasów fulwowych oraz udziale w przygotowaniu publikacji. Mój udział szacuję na 15%.

Wykaz rozdziałów w recenzowanych wydawnictwach zbiorowych w języku polskim po uzyskaniu stopnia doktora

M3. **A. Dąbrowska,** J. Nawrocki, 2000, Metody sorpcyjne w „Uzdatnianie wody, procesy chemiczne i biologiczne", praca pod redakcją J. Nawrockiego i S. Biłozora, Wydawnictwo Naukowe PWN Warszawa-Poznań, 245-264

Mój wkład w powstanie tej pracy polegał na opracowaniu rozdziału związanego z procesami sorpcyjnymi wykorzystywanymi w technologii uzdatniania wody oraz przygotowaniu tekstu rozdziału do druku. Mój udział szacuję na 90%.

M4. **A. Dąbrowska**, J. Nawrocki, 2002, Aldehydy i Ketony w „Uboczne produkty dezynfekcji wody" praca pod redakcją J. Dojlidy, Wodociągi i Kanalizacja nr 9, PZITS, Warszawa, 89-99

Mój wkład w powstanie tej pracy polegał na opracowaniu rozdziału pod względem merytorycznym, przeglądu literatury i przygotowaniu tekstu do druku. Mój udział szacuję na 90%.

M5. **A. Dąbrowska**, J. Nawrocki, 2002, Chlorofenole pp. 111-118., 2002**,** w „Uboczne produkty dezynfekcji wody" praca pod redakcją J. Dojlidy, Wodociągi i Kanalizacja nr 9, PZITS, Warszawa, 111-118

Mój wkład w powstanie tej pracy polegał na opracowaniu rozdziału pod względem merytorycznym, przeglądu literatury i przygotowaniu tekstu do druku. Mój udział szacuję na 90%.

M6. **A. Dąbrowska**, J. Świetlik, J. Nawrocki, 2002, Związki karbonylowe jako produkty uboczne dezynfekcji wody dwutlenkiem chloru w „Zaopatrzenie w Wodę i Jakość Wód", (Ed. J.A. Oleszkiewicz, M.M. Sozański), Gdańsk, 709-720

Mój wkład w powstanie tej pracy polegał na opracowaniu koncepcji publikacji, zaplanowaniu i wykonaniu eksperymentów związanych z wyznaczeniem produktów ubocznych po zastosowaniu ClO_2 oraz *przygotowaniu publikacji. Mój udział szacuję na 85%.*

M7. S. Biłozor, W. Ilecki, U. Raczyk-Stanisławiak, J. Świetlik, **A. Dąbrowska**, J. Nawrocki, 2002, Powstawanie podatnych na biodegradację produktów ozonowania i ich usuwanie na złożu biologicznie aktywnych filtrów węglowych w „Zaopatrzenie w Wodę i Jakość Wód", (Ed. J. A. Oleszkiewicz, M. M. Sozański), Gdańsk, 673-684

Mój wkład w powstanie tej pracy polegał na współpracy w opracowaniu koncepcji publikacji, zaplanowaniu i wykonaniu eksperymentów związanych z produktami ozonowania i ich usuwania na złożu węglowym oraz udziale w przygotowaniu publikacji. Mój udział szacuję na 20%.

M8. U. Raczyk-Stanisławiak, **A. Dąbrowska**, J. Świetlik, J. Nawrocki, 2004, Dezynfekcja wody dwutlenkiem chloru i chlorem a stabilność biologiczna wody wodociągowej w Zaopatrzenie w wodę, jakość i ochrona wód (Water Supply and Water Quality)(Edytor. M. Elektorowicz, M. M. Sozański), ISBN 83-89696-15-0, 755-766

Mój wkład w powstanie tej pracy polegał na współpracy w opracowaniu koncepcji publikacji i zaplanowaniu eksperymentów, wykonaniu eksperymentów związanych z pojawianiem się aldehydów, jako produktów ubocznych stosowania do dezynfekcji wody chloru i dwutlenku chloru, udziale w przygotowaniu publikacji. Mój udział szacuję na 20%.

M9. J. Świetlik, **A. Dąbrowska**, U. Raczyk-Stanisławiak, E. Sikorska, J. Nawrocki, 2004, Badanie reaktywności naturalnej materii organicznej z dwutlenkiem chloru w Zaopatrzenie w wodę, jakość i ochrona wód (Water Supply and Water Quality) (Edytor: M. Elektorowicz, M. M. Sozański), ISBN 83-89696-15-0, 791-802

Mój wkład w powstanie tej pracy polegał na współpracy w opracowaniu koncepcji publikacji i zaplanowaniu eksperymentów, wykonaniu eksperymentów dotyczących produktów powstałych w wyniku oddziaływania dwutlenku chloru z materią organiczną oraz udziale w przygotowaniu publikacji. Mój udział szacuję na 15%.

M10. **A. Dąbrowska,** J. Nawrocki, 2004, Związki organiczne w wodach butelkowanych w Zaopatrzenie w wodę, jakość i ochrona wód (Water Supply and Water Quality) (Ed. M. Elektorowicz, M. M. Sozański), ISBN 83-89696-15-0, 295-305

Mój wkład w powstanie tej pracy polegał na opracowaniu koncepcji publikacji, zaplanowaniu i wykonaniu eksperymentów oraz przygotowaniu publikacji. Mój udział szacuję na 90%.

M11. **A. Dąbrowska**, 2004, Analiza aldehydów – ubocznych produktów dezynfekcji wody w „Wybrane Zagadnienia chemii analitycznej", praca pod redakcją G. Schroedera i W. Wasiaka, Wyd. BETAGRAF P.U.H. ISBN 83-918771-8-5, Poznań, 13-21

Mój wkład w powstanie tej pracy polegał na opracowaniu rozdziału pod względem merytorycznym, wykonaniu eksperymentów, przeglądu literatury i przygotowaniu tekstu do druku. Mój udział wynosi 100%.

M12**. A. Dąbrowska,** 2005**,** Związki karbonylowe, jako produkty uboczne dezynfekcji wody dwutlenkiem chloru w Hydroprezentacje VIII'2005, Ochrona wód, gospodarka wodna, zaopatrzenie w wodę i odprowadzenie ścieków, pod red. K. Kuś, ISBN: 83-915951-7-X, Katowice, 193-204.

Mój wkład w powstanie tej pracy polegał na opracowaniu koncepcji badań, zaplanowaniu i wykonaniu eksperymentów oraz przygotowaniu publikacji. Mój udział wynosi 100%.

M13. **A. Dąbrowska**, 2010, Wody butelkowane, jako alternatywa wody przeznaczonej do picia dostarczanej przez wodociągi w „Uzdatnianie wody, procesy fizyczne, chemiczne i biologiczne, część 2", praca pod redakcją J. Nawrockiego, Wydawnictwo Naukowe PWN Warszawa-Poznań, 358-375

Mój wkład w powstanie tej pracy polegał na opracowaniu rozdziału pod względem merytorycznym, przeglądu literatury, opisaniu eksperymentów i przygotowaniu tekstu do druku. Mój udział wynosi 100%.

Wykaz rozdziałów w recenzowanych wydawnictwach zbiorowych w języku angielskim po uzyskaniu stopnia doktora

M14. B. Kasprzyk-Hordern, A. Dąbrowska and J. Nawrocki, 2003, Non-polar bonded alumina phase as a catalyst for ozonation process, w Ozone:A clean source for activated-oxygen oxidations and disinfection, IOA International Conference**,** Berlin, 383-396

Mój wkład w powstanie tej pracy polegał na współpracy w opracowaniu koncepcji publikacji i zaplanowaniu eksperymentów. wykonaniu części eksperymentów dotyczących produktów ubocznych ozonowania katalitycznego oraz współpracy przy przygotowaniu publikacji. Mój udział szacuję na 15%.

M15. J.Świetlik, **A.Dąbrowska,** U.Raczyk-Stanisławiak, S.Biłozor, W.Ilecki**,** J.Nawrocki, 2003, The Organic By-product Formation upon the Oxidation of Natural Organic Matter Fractions with Ozone and Chlorine Dioxide, w Ozone:A clean source for activated-oxygen oxidations and disinfection, IOA International Conference**,** Berlin, 397-412

Mój wkład w powstanie tej pracy polegał na współpracy w opracowaniu koncepcji publikacji i zaplanowaniu eksperymentów, wykonaniu części eksperymentów dotyczących produktów ubocznych ozonowania i stosowania ClO_2 oraz udziale w przygotowaniu publikacji. Mój udział szacuję na 20%.

M16. P. Andrzejewski, **A. Dąbrowska**, S. Golfinopoulos, 2007, Analytical Techniques for DBP Measurements, in Control of Disinfection By-Products in Drinking Water Systems, editors: A.Nikcolaou, L. Rizzo and H. Selcuk, Nova Science Publishers, Inc, ISBN 1- 60021-322-7, New York, Chapter 2, 163-209

Mój wkład w powstanie tej pracy polegał na współpracy w opracowaniu rozdziału 2 i samodzielnym opracowaniu podrozdziału 2.8 „Analysis of Aldehydes and ketones in water" oraz przygotowaniu tekstu do publikacji. Razem mój udział szacuję na 45%.

Wykaz patentów

P1. J. Nawrocki, P. Andrzejewski, **A. Dąbrowska**, 1994, Układ do ciągłego wykrywania związków ropopochodnych w wodzie. Patent: Pat. RP nr. PL164237

Mój wkład w powstanie patentu polegał na współpracy w powstawaniu projektu urządzenia, a następnie udziale przy wykonywaniu jego prototypu i opisu patentu. Mój udział szacuję na 45%.

P2. J. Nawrocki, K. Wiśniewski, **A. Dąbrowska,** 2002, Sposób usuwania chromu z roztworów wodnych, Patent: Pat. RP nr PL184176

Mój wkład w powstanie patentu polegał na współpracy w opracowaniu zaproponowanej metody usuwania chromu z roztworów wodnych i opracowaniu opisu patentu. Mój udział szacuję na 45%.

Udział w pracach badawczo-wdrożeniowych i ekspertyzach

PB1. S. Bilozor, **A. Dąbrowska**, W. Ilecki, U. Raczyk-Stanisławiak, J. Świetlik, B. Kasprzyk, K. Stranz, R. Skolarus, 2001, praca pod kierunkiem J. Nawrockiego Opis i komentarz do badań oraz wytyczne technologiczne dla koncepcji programowo-przestrzennej modernizacji Stacji Uzdatniania Wody w Mosinie, Poznań, UAM.

Mój wkład w powstanie tej pracy polegał na wykonaniu badań eksperymentalnych dotyczących powstawaniu aldehydów, jako produktów ubocznych w wodach uzdatnianych na Stacji Uzdatniania Wody w Mosinie oraz współudział w pisemnym opracowaniu wytycznych technologicznych modernizacji stacji. Mój udział szacuję na 10%.

PB2. S. Bilozor, **A. Dąbrowska**, W. Ilecki, U. Raczyk-Stanisławiak, J. Świetlik, B. Kasprzyk, K. Stranz, R. Skolarus, 2002, praca pod kierunkiem J. Nawrockiego Sprawozdanie z badań, wytyczne technologiczne dla modernizacji S.U.W. w Mosinie. Poznań, UAM.

Mój wkład w powstanie tej pracy polegał na wykonaniu badań eksperymentalnych dotyczących powstawaniu aldehydów, jako produktów ubocznych w wodach uzdatnianych na Stacji Uzdatniania Wody w Mosinie oraz współudział w pisemnym opracowaniu wytycznych technologicznych modernizacji stacji. Mój udział szacuję na 5%.

PB3. **A. Dąbrowska**, J. Nawrocki, 2005, Badania dotyczące zawartości aldehydów w materiałach nakrętek oraz butelek stosowanych do magazynowania wody gazowanej średnio-zmineralizowanej, ekspertyza naukowa dla Cymes Aqua Queen, Victoria Cymes Spółka z o.o.

Mój wkład w powstanie tej pracy polegał na wykonaniu badań na obecność aldehydów w dostarczonych próbkach : materiale nakrętek i butelek, opracowaniu wyników, opracowaniu wniosków końcowych. Mój udział szacuję na 80%.

PB4. J. Nawrocki, **A. Dąbrowska**, E. Szeląg-Wasilewska, H. Jeleń, 2005, Badania przyczyn pojawiania się nieprzyjemnego zapachu wód niegazowanych ujmowanych z ujęć Kz-2 i Kz-3 w Krynicy, ekspertyza naukowa dla Krynica Zdrój sp. z o. o.

Mój wkład w powstanie tej pracy polegał na wykonaniu badań na obecność aldehydów w dostarczonych próbkach wody, zebraniu wszystkich wyników i opracowaniu wniosków końcowych. Mój udział szacuję na 45%.

PB5. **A. Dąbrowska**, E. Szeląg-Wasielewska, J. Nawrocki, 2006, Ekspertyza dotycząca przyczyn powstawania nieakceptowalnego zapachu w naturalnych wodach mineralnych Złoty Potok, sp. z o. o.

Mój wkład w powstanie tej pracy polegał na wykonaniu badań na obecność aldehydów w dostarczonych próbkach wody, opracowaniu wyników, opracowaniu wniosków końcowych. Mój udział szacuję na 60%.

PB6. J. Nawrocki, **A. Dąbrowska**, H. Jeleń, 2006, Raport z badań nad przyczynami występowania nieakceptowalnego zapachu wody w sieci dystrybucyjnej zaopatrywanej przez Wodociąg Praski. Miejskie Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji, Zakład Wodociągu Praskiego, Warszawa.

Mój wkład w powstanie tej pracy polegał na wykonaniu badań na obecność związków odpowiedzialnych za powstawanie niepożądanego zapachu w wodach pochodzących z Wodociągu Praskiego w Warszawie, opracowaniu wyników, opracowaniu wniosków końcowych. Mój udział szacuję na 35%.

PB7. J. Nawrocki, **A. Dąbrowska**, 2008, Report on the results of investigation of reasons of undesirable taste and smell in some samples of Crystal Springs Pure Irish Still Waters, ekspertyza dla wytwórcy wód mineralnych Crystal Springs Pure Irish Still Waters w Irlandii.

Mój wkład w powstanie tej pracy polegał na wykonaniu badań na obecność aldehydów w dostarczonych wodach oraz w materiale butelek, opracowaniu wyników, opracowaniu wniosków końcowych. Mój udział szacuję na 80%.

Udział w międzynarodowych i krajowych konferencjach naukowych przed uzyskaniem stopnia doktora

(oznaczenia: W-wyniki prezentowane w postaci wystąpienia, P-wyniki prezentowane w postaci posteru, udział w konferencjach znaczących zaznaczono podkreśleniem)

K1**. A. Dąbrowska**, J. Nawrocki, 1994, Badania nad syntezą i wykorzystaniem sorbentów do SPE, V Środowiskowa Konferencja Naukowa Chemików, Chemia i Ochrona Środowiska, Poznań. (P)

K2**. A. Dąbrowska**, J. Nawrocki, 1995, Ekstrakcja do fazy stałej na krzemionce modyfikowanej cyklicznymi związkami krzemoorganicznymi", V Konferencja Chemii Analitycznej, Gdańsk. (P)

K3. J. Nawrocki, **A. Dąbrowska**,1995, Oznaczanie pestycydów chloroorganicznych metodą GC/ECD z wykorzystaniem nowych sorbentów SPE", XIX Seminarium Naukowe Chromatograficzne Metody Badania Związków Organicznych, Katowice. (P)

K4. I. Kalkowska, **A. Dąbrowska**, J. Nawrocki, 1995, New method for ppb aldehyde analysis by solid phase extraction", II Ogólnopolskie Seminarium Chromatograficzne, Toruń. (P), **wyróżnienie w konkursie na prezentacje wyników**

K5. J. Nawrocki, I. Kalkowska, **A. Dąbrowska**, 1996, Oznaczanie aldehydów w wodzie z wykorzystaniem techniki solid phase extraction (SPE), Sympozjum: Związki organiczne w środowisku i metody ich oznaczania, Jachranka. (W)

Udział w międzynarodowych i krajowych konferencjach naukowych po uzyskaniu stopnia doktora

(oznaczenia: W-wyniki prezentowane w postaci wystąpienia, P-wyniki prezentowane w postaci posteru, udział w konferencjach znaczących zaznaczono podkreśleniem)

K6. J. Nawrocki, **A. Dąbrowska**, P. Andrzejewski, 2000, Derywatyzacja w oznaczeniach śladowych ilości związków organicznych w wodach wodociągowych, (Application of derivatization for determination of organic compound traces in tap waters), XXIV Sympozjum Naukowe nt Chromatograficzne metody badania związków organicznych, Katowice-Szczyrk. (W)

K7**. A. Dąbrowska**, 2000**,** Metody derywatyzacji aldehydów, I Międzyuczelniane Seminarium Aldehydy w Środowisku, UAM, Poznań. (W)

K8. S. Biłozor, **A. Dąbrowska,** U. Raczyk- Stanisławiak, J. Świetlik, J. Nawrocki, 2001, Wpływ parametrów ozonowania wody podziemnej na charakterystykę substancji organicznych i powstawanie produktów ubocznych, Konferencja PZITS, Wrocław**.** (W)

K9. S. Biłozor, W. Ilecki, U. Raczyk- Stanisławiak, J. Świetlik, **A. Dąbrowska,** J. Nawrocki, 2002, Formation of biodegradable ozonation by-products and their removal on biological activated carbon filters, Powstawanie podatnych na biodegradację produktów ozonowania i ich usuwanie na złożu biologicznie aktywnych filtrów węglowych, V Międzynarodowa Konferencja Naukowo-Techniczna „Zaopatrzenie w wodę i jakość wód", Poznań-Gdańsk. (W)

K10**. A. Dąbrowska,** J. Świetlik, J. Nawrocki**,** 2002, Carbonyl compounds as by-products of the usage of chlorine dioxide for water disinfection, Związki karbonylowe jako produkty uboczne dezynfekcji wody dwutlenkiem chloru, V Międzynarodowa Konferencja Naukowo-Techniczna „Zaopatrzenie w wodę i jakość wód", Poznań-Gdańsk. (W)

K11. **A. Dąbrowska,** H. Jeleń, J. Nawrocki, E. Wąsowicz, 2002, Efficient method for the analysis of carbonyl compounds based on derivatisation process and chromatographic technique, 8th International Symposium on Separation Sciences, Toruń. (P)

K12. **A. Dąbrowska,** 2003, Analiza aldehydów – ubocznych produktów dezynfekcji wody, Mikrosympozjum Chemii Analitycznej, Uniwersytet im. A. Mickiewicza, Poznań. (W)

K13. **A. Dąbrowska**, J. Nawrocki, 2003, Formaldehyde analysis based on derivatisation process and chromatographic technique, Role of Formaldehyde in Biological Systems, Methylation and Demethylation Processes, Pecs, Hungary. (W)

K14. **A. Dąbrowska**, J. Nawrocki, 2003, Powstawanie aldehydów pod wpływem silnych utleniaczy stosowanych w uzdatnianiu wody, Postęp Techniczny w Wodociągach. Wrocław. (W)

K15. B. Kasprzyk, **A. Dąbrowska**, J. Nawrocki, 2003, Non-polar Bonded Alumina Phase as a catalyst for Ozonation Process" Conference on Ozone, Berlin. (W)

K16. J.Świetlik, **A. Dąbrowska,** U.Raczyk-Stanisławiak, S.Biłozor, W.Ilecki**,** J.Nawrocki, 2003, The Organic By-product Formation upon the Oxidation of Natural Organic Matter Fractions with Ozone and Chlorine Dioxide, International Conference on Ozone, Berlin. (W)

K17. P. Andrzejewski, B. Kasprzyk-Hordern, J. Nawrocki, **A. Dąbrowska**, K. Czaczyk, 2003, MTBE and other ethers – fuel oxygenantes. The analytical methods used for the evaluation of ethers and their by-products after oxidation with strong oxygenates, The XXVIIth Symposium Chromatographic Methods of Investigating the Organic Compounds. Szczyrk.(W)

K18. **A. Dąbrowska**, J. Nawrocki, 2003, Analysis of aldehydes – by-products formed during water disinfection, The XXVIIth Symposium Chromatographic Methods of Investigating the Organic Compounds, Szczyrk. (W)

K19. **A. Dąbrowska**, B. Gryszczyńska, J. Nawrocki, 2003, Application of SPME GC/ECD for analysis of carbonyl compounds in bottled beverages, Advanced Analysis – Exploring Biological Systems in Food, Olsztyn. (W)

K20. **A. Dąbrowska**, J. Nawrocki, 2003, Powstawanie aldehydów pod wpływem silnych utleniaczy stosowanych w uzdatnianiu wody, Postęp Techniczny w Wodociągach, Wrocław. (W)

K21. S. Biłozor, **A. Dąbrowska**, W Ilecki, U. Raczyk-Stanisławiak, J. Świetlik, J. Nawrocki, 2003, Niskie i ustabilizowane zapotrzebowanie wody na dwutlenek chloru w procesie ozonowania i biosorpcji, Postęp techniczny w Wodociągach, Wrocław. (W)

K22. E. Martenka, A. Lamprecht, **A. Dąbrowska**, A. Van Der Heyden, L. Diez, N. Ubrich, Ph. Maincent, J. Coulon, P. Leroy, 2004, Assessment of imcreased cellular glutathione labeling with naphthalene-2-3dicarboxaldehyde in nanoparticles using liquid chromatography and confocal microscopy, Reactive oxygen species and antioxidants, Łódź. (P)

K23. E. Martenka, A. Lamprecht, **A. Dąbrowska**, A. Van Der Heyden, L. Diez, N. Ubricht, Ph. Maincent, J. Coulon and P. Leroy, 2004, Enhanced cellular uptake of glutathione selective fluorogenic probes by nanoparticles, American Association of Pharmaceutical Scientists (AAPS), Baltimore, USA. (P)

K24. B. Kołwzan, A. Czarny, P. Andrzejewski, **A. Dąbrowska**, 2004, Zagrożenia biologiczne związane ze skażeniem gruntów bojowymi środkami wybuchowymi, Konferencja Naukowo-Techniczna, Zanieczyszczenia środowiska produktami naftowymi, ich monitoring i usuwanie (Soil And Ground Water Contamination By Oil Products, Monitoring and Remediation), Ustronie Morskie. (W)

K25. B. Kołwzan, P. Jadczyk, M. Pawlik, P. Andrzejewski, **A. Dąbrowska**, 2005, Genotoksyczność gleb zanieczyszczonych, Genotoxicity of contaminated soils, Zanieczyszczenie Środowiska Produktami Naftowymi i innymi zanieczyszczeniami organicznymi, ich analityka, monitoring i usuwanie, Ustronie Morskie. (W)

K26. **A. Dąbrowska**, 2005, Związki karbonylowe, jako produkty uboczne dezynfekcji wody dwutlenkiem chloru, Sympozjum HYDROPREZENTACJE VIII'2005, Ustroń. (W)

K27**. A. Dąbrowska**, 2005, Analysis of aldehydes in bottled beverages by solid phase microextraction, Międzynarodowe Seminarium pt. Solid Phase Microextraction (SPME) in Food and Environmental Analysis, Akademia Rolnicza im. Augusta Cieszkowskiego w Poznaniu (obecnie Uniwersytet Przyrodniczy), Wydział Nauk o Żywności i Żywieniu, Poznań. (W)

K28. **A. Dąbrowska,** J. Nawrocki, 2005, Appearance of organic compounds in bottled waters, VII Polska Konferencja Chemii Analitycznej, Analityka w rozwoju cywilizacji, Toruń. (P)

K29. **A. Dąbrowska**, J. Nawrocki, 2006, Appearance of undesirable aldehydes in drinking water treated with most popular disinfectants**,** Gordon Research Conference on Drinking Water Disinfection By-Products, South Hadley, MA, Mount Halyoke College, USA. (P)

K30. **A. Dąbrowska**, J. Nawrocki, 2007, Kontrowersje związane z powstawaniem chloralu w wodzie dezynfekowanej chlorem, Postęp Techniczny w Wodociągach, Wrocław. (W)

K31. **A. Dąbrowska**, 2007, Appearance of aldehydes in various kinds of beverages, 9th International Commodity Science conference IComSC' 07, The Poznań University of Economics Faculty of Commodity Science, Poznań. (W)

K32. **A. Dąbrowska**, J. Nawrocki, 2009, Badanie zawartości benzofenonów w wodach powierzchniowych z wykorzystaniem techniki GC-ECD, Postęp Techniczny w Wodociągach, Wrocław. (W)

K33. **A. Dąbrowska**, J. Nawrocki, 2010, Analysis of aldehydes in aqueous environmental samples (rivers, lakes, rain, snow), ExTech, Poznań. (W)

K34. J. Nawrocki, **A. Dąbrowska**, 2011**,** Analiza aldehydów w wodnych próbkach środowiskowych, IX Konferencja Chromatograficzna, Poznań. (W)

K35. P. Andrzejewski, **A. Dąbrowska**, L. Fijołek, F. Szweda, 2011, Dimetyloamina (DMA) jako prekursor nitrozodimetyloaminy (NDMA) i formaldehydu (FA), Postęp Techniczny w Wodociągach, Wrocław. (W)

K36. **A. Dąbrowska**, 2013, Przyczyny występowania zwiększonych ilości aldehydów w wodach powierzchniowych, Postęp Techniczny w Wodociągach, Wrocław. (W)

Udział w organizowaniu konferencji naukowych

1. Międzyuczelniane Seminarium: Aldehydy w Środowisku, 2000, Poznań, Uniwersytet Adama Mickiewicza, byłam pomysłodawcą i współorganizatorem Pierwszego Międzyuczelnianego Seminarium poświęconego problemom pojawiania się aldehydów w środowisku.

2. International Seminar: Bankfiltration/disinfection and pharmaceuticals in waters, 2005, Międzynarodowe Seminarium zorganizowane przez Zakład Technologii Uzdatniania Wody, Europejski projekt Chemical Environmental Studies: Strengthening European Dimensions „CHENVIR" oraz AQUANET; współorganizator z ramienia ZTUW.

Kierowanie krajowymi projektami badawczymi oraz udział w takich projektach

1. Badania nad syntezą i wykorzystaniem nowych sorbentów do solid phase extraction, 1992-1994, Projekt badawczy KBN 209969101, **główny wykonawca**
2. Synteza, nowych, niskowęglowych sorbentów do SPE i ich wykorzystanie do zatężania niektórych zanieczyszczeń organicznych z wody, 1998-1999, projekt badawczy KBN 3TO9B02414, **grant promotorski**
3. Wpływ procesów ozonowania i chlorowania - stosowanych w technologii uzdatniania wody na tworzenie się niepożądanych produktów ubocznych: aldehydów i ketonów, 2000-2002, Projekt badawczy KBN 3T09C03419, **kierownik grantu**
4. Ocena aktywności genotoksycznej gleby testem Amesa, 2002-2004, Projekt badawczy KBN 3P04G03623, **główny wykonawca**
5. Derywatyzacja związków karbonylowych i jej wykorzystanie do oznaczania aldehydów i ketonów w produktach spożywczych i wodzie, 2002-2005, Projekt badawczy KBN 3P06T06522, **główny wykonawca**
6. Tworzenie biodegradowalnych produktów ubocznych na skutek dezynfekcji wody dwutlenkiem chloru oraz ich wpływ na stabilność biologiczną wód wodociągowych, 2003-2006, Projekt badawczy KBN 4T09D02025, **kierownik grantu**

Nagrody otrzymane za działalność naukową

1. Wyróżnienie w konkursie na prezentacje badań w II Ogólnopolskim Seminarium Chromatograficznym *Nowoczesne metody analityczne w kontroli monitoringu środowiska*, 1995, Uniwersytet Mikołaja Kopernika w Toruniu
2. Nagroda II^{o} Rektora Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza, 2001, nagroda przyznana za osiągnięcia w pracy naukowej
3. Nagroda II^{o} Rektora Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza, 2003, nagroda przyznana za osiągnięcia w pracy naukowej
4. Nagroda III^{o} Rektora Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza, 2004, nagroda przyznana za osiągnięcia w pracy naukowej

4. Osiągnięcia dydaktyczne

Od 2000 roku pełnię w Zakładzie Technologii Uzdatniania Wody funkcję kierownika zajęć dydaktycznych i zajmuję się organizacją zajęć zarówno tych obowiązkowych jak i fakultatywnych, dla studentów z Wydziałów: Chemii, Biologii i Geografii. Organizowałam dla studentów studiów pierwszego stopnia oraz studiów magisterskich zajęcia terenowe w Stacjach Uzdatniania Wody oraz w Oczyszczalniach Ścieków.

Brałam udział w opracowywaniu podręczników akademickich, nowych skryptów [http://www.staff.amu.edu.pl/~ztuw/] oraz tworzeniu nowych ćwiczeń laboratoryjnych.

Zajęcia prowadzone przeze mnie dla studentów Wydziału Chemii

- Technologia uzdatniania wody i ścieków
- Metody chromatograficzne
- Hydrochemia
- Analiza chemiczna
- Fizykochemiczne podstawy funkcjonowania środowiska przyrodniczego
- Metody spektralne

Zajęcia prowadzone przeze mnie dla studentów Wydziału Geografii

- Ochrona wód i gospodarki wodno-ściekowej

Zajęcia prowadzone przeze mnie dla studentów Wydziału Biologii

- Technologia oczyszczania ścieków i uzdatniania wody
- Fizykochemiczne podstawy życia
- Analiza chemiczna

Już od początkowych lat mojej pracy naukowej pełniłam opiekę merytoryczną i techniczną nad studentami przygotowującymi prace magisterskie (15 prac), a w późniejszych latach, po wprowadzeniu dwustopniowego systemu studiów opiekowałam się również pracami licencjackimi (3 prace).

W latach 1995-1996 uczestniczyłam w organizowaniu i prowadzeniu kursów podyplomowych p.t. Nowoczesne technologie w uzdatnianiu wody. W ramach kursu prowadziłam zajęcia na temat wykorzystania nowoczesnych technik analitycznych przy monitorowaniu zanieczyszczeń organicznych w wodzie.

W latach 1998-2009 współpracowałam z Uniwersytetem Przyrodniczym w Poznaniu (dawniej Akademia Rolnicza) w organizowaniu i prowadzeniu kursów podyplomowych p.t. Zastosowanie chromatografii gazowej w analizie żywności. W ramach kursu prowadziłam wykłady na temat występowania pestycydów w środowisku oraz ćwiczenia laboratoryjne z analizy pestycydów z wykorzystaniem technik solid phase extraction (SPE). Kurs cieszył się dużym powodzeniem, uczestnicy kursu pochodzili z różnych ośrodków z całej Polski.

W latach 1999 -2002 uczestniczyłam w organizowaniu i prowadzeniu praktyk dla uczniów Zespołu Szkół Chemicznych w Poznaniu, które były bardzo dobrze oceniane przez Dyrekcję szkół.

W latach 2001-2002 sprawowałam opiekę merytoryczną i techniczną przy realizowaniu pracy magisterskiej na Uniwersytecie Przyrodniczym w Poznaniu, tytuł pracy: „Wykorzystanie derywatyzacji i detekcji selektywnej (GC-ECD) do analizy wybranych aldehydów w żywności".

W latach 2001-2005 pełniłam opiekę merytoryczną i techniczną przy realizowaniu pracy doktorskiej na Wydziale Chemii Uniwersytetu A. Mickiewicza p.t. Związki organiczne w wodach butelkowanych – źródła, charakterystyka przemiany.

W roku 2004 w Nancy we Francji pełniłam opiekę merytoryczną przy realizowaniu pracy magisterskiej w Université Henri Poincaré, Faculté des Sciences Pharmaceutiques et Biologiques, tytuł pracy: „Rôle des nanoparticules dans la pénétration des sondes fluorescentes sélectives du glutathion chez la levure (*Candida albicans*)".

W latach 2006-2007 byłam promotorem pracy magisterskiej realizowanej na Uniwersytecie Przyrodniczym w Poznaniu, tytuł pracy: „Powstawanie chloralu – produktu ubocznego dezynfekcji wody chlorem".

Od roku 2011 uczestniczę w prowadzeniu corocznych zajęć z Metod chromatograficznych, organizowanych dla studentów studiów podyplomowych - Analityka Chemiczna. Uczestnicy kursu pochodzą z różnych ośrodków z całej Polski.

W roku akademickim 2013-2014 sprawowałam opiekę merytoryczną i techniczną nad studentką z Complutense University of Madrid, realizującą badania w ramach Europejskiego Programu Erasmus na temat obecności aldehydów w środowisku wodnym.

5. Staże w zagranicznych i krajowych ośrodkach naukowych lub akademickich

1. Collegium Germanicum, Ruhr-Universität Bochum, **Niemcy**, VII/VIII 1985, staż językowy organizowany i opłacany przez Humboldt Stiftung.

2. Research Institute VITUKI, Budapest, **Węgry**, X/XI 1987, współpraca naukowa.

3. Eidgenössische Technische Hochschule Zürich, Institut für Gewässerschutz und Wassertechnologie, **Szwajcaria**, VIII 1988, współpraca naukowa.

4. Stacje Uzdatniania Wody Amsterdam/ Rotterdam, **Holandia**, X/XI 1988, Projekt realizowany w ramach współpracy z World Health Organization (WHO).

5. Ośrodek Badań i Ekspertyz Inżynierii Systemów, Oddział Okręgowy, Poznań, **Polska** XI/XII 1987, Projektowanie i oprogramowywanie systemów informatycznych, Kurs organizowany przez Polskie Towarzystwo Cybernetyczne.

6. Politechnika Gdańska, Gdańsk, **Polska** IX/X 1992, Zastosowanie chromatografii gazowej w analityce śladów i ochronie środowiska, Kurs organizowany przez Katedrę Chemii Analitycznej.

7. Université Henri Poincaré, Nancy, **Francja**, VIII/IX 2003, Międzynarodowy projekt w ramach współpracy Unii Europejskiej: Université Européenne d'Été - Environnement et Santé (Środowisko i Zdrowie).

8. Université Henri Poincaré, Faculté des Sciences Pharmaceutiques et Biologiques Nancy, **Francja**, III/VI 2004, (jako visiting professor) zaproszenie na wygłoszenie cyklu wykładów na temat Aldehydes in the environment oraz opieka nad pracą magisterską: Nanocząsteczki i ich zastosowanie do wprowadzania sond fluorogennych do komórek drożdży, realizowaną w ramach programu *Socrates/Erasmus*.

6. Recenzowanie publikacji w czasopismach międzynarodowych i krajowych

Na prośbę edytorów jestem recenzentem angielskojęzycznych czasopism:

Polish Journal of Environmental Studies,
Journal of Chromatography (A),
Science of the Total Environment,
Water Research,
Chemical Industry & Chemical Engineering Quarterly,
Environmental Science and Pollution Research,
Food Additives and Contaminants,
Environmental Science and Pollution Research.

7. Członkostwo w towarzystwach naukowych

Jestem członkiem Polskiego Towarzystwa Chemicznego od 2010 roku.

8. Odpis dyplomu doktorskiego

(Dołączony do następnej strony)

Odpis

RZECZPOSPOLITA POLSKA

UNIWERSYTET im. A. MICKIEWICZA
W POZNANIU

WYDZIAŁ CHEMII

DYPLOM

MGR INŻ. AGATA DĄBROWSKA

urodzon a dnia 14 maja 1958 roku

w Poznaniu

na podstawie przedstawionej rozprawy doktorskiej pod tytułem

"Synteza nowych,niskowęglowych sorbentów do SPE/solid phase extraction/ i ich wykorzystanie do zatężania niektórych zanieczyszczeń organicznych z wody."

oraz po złożeniu przepisanych egzaminów uzyskał a stopień naukowy

DOKTORA

nauk chemicznych

nadany uchwałą Rady WYDZIAŁU CHEMII

UNIWERSYTETU IM. ADAMA MICKIEWICZA W POZNANIU

z dnia 19 marca 19 99 roku

Promotorem w przewodzie doktorskim był

Prof.UAM dr hab. Jacek NAWROCKI

Recenzentami w przewodzie doktorskim byli

Prof.dr hab. Bogusław BUSZEWSKI

Prof.dr hab. Walenty SZCZEPANIAK

Poznań,dnia 28 kwietnia 19 99 rok

DZIEKAN

/-/Prof.dr hab. Henryk KORONIAK

REKTOR

/-/Prof.dr hab. Stefan JURGA

Nr 247

Zgodność odpisu z oryginałem
Sekretarz Rektora
Poznań, dnia 19.05.1999
Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza
w Poznaniu

MEN-I-6a SW