

OCHRONA ŚRODOWISKA:

- audyty
- dokumentacje
- raporty
- doradztwo
- kompleksowa obsługa

AKREDYTOWANE BADANIA:

- środowiska pracy
- emisji i imisji
- hałasu
- mocy akustycznej
- wód i ścieków
- wody do spożycia
- odpadów
- osadów ściekowych
- składowisk
- gleby
- wód podziemnych
- PCB

USŁUGI GEODEZYJNE

ZLECENIODAWCA

Gmina Waganiec

ul. Dworcowa 11
87-731 Waganiec

UMOWA / ZLECENIE

OŚ 7034-1/1/2013

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ

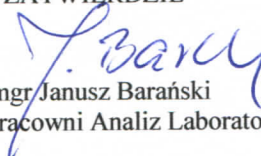
Monitoring przeglądowy próbki wody do spożycia z Wodociągu w Starym Zbrachlinie

OPRACOWAŁ



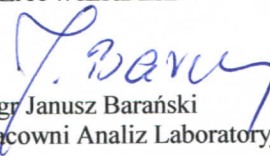
Wiesława Hkowska
Specjalista

SPRAWDZIŁ MERYTORYCZNIE
I ZATWIERDZIŁ



mgr Janusz Barański
Kierownik Pracowni Analiz Laboratoryjnych

ZATWIERDZIŁ



mgr Janusz Barański
Kierownik Pracowni Analiz Laboratoryjnych



AB 866

CERTYFIKAT AKREDYTACJI ZESPOŁU POMIARÓW I ANALIZ

Akredytowana działalność jest określona
w Zakresie Akredytacji Nr AB 866,
wydanie nr 8, z 17 września 2012 r.

Wyniki badań akredytowanych oznaczono symbolem "A".
Wyniki badań nieakredytowanych nie posiadają ww. oznaczenia literowego.

7 sierpnia 2013r.

	NUMER DOKUMENTACJI 6611 - SP-L-006-00	STRONA 1 z 12
--	---	------------------

WSTĘP

1. Podstawa realizacji usługi

Podstawę realizacji usługi stanowiło zlecenie/umowa z dnia 2013-03-18, nr OŚ 7034-1/1/2013
wystawione przez:

Gmina Waganiec
ul. Dworcowa 11
87-731 Waganiec

2. Cel wykonania usługi

Celem wykonania usługi było badanie w próbce/próbkach wskazanych przez Zleceniodawcę parametrów.
Próbki zostały pobrane przez pracowników CHEMEKO.

3. Zastrzeżenia i uwagi

- Wyniki badań odnoszą się wyłącznie do badanych próbek lub obiektów.
- Bez pisemnej zgody CHEMEKO Sp. z o.o. zawarte w sprawozdaniu informacje nie mogą być powielane inaczej jak tylko w całości.
- W przypadku pobierania i/lub dostarczania próbek przez zleceniodawcę, laboratorium CHEMEKO Sp. z o.o. nie ponosi odpowiedzialności za pobieranie/ transport próbki.

WYNIKI BADAŃ

Wyniki wykonanych badań przedstawiono na kolejnych stronach sprawozdania.

	NUMER DOKUMENTACJI 6611 - SP-L-006-00	STRONA 2 z 12
--	---	------------------

Oznaczenie próbki wg CHEMEKO Sp. z o.o.:	11132				
Oznaczenie próbki wg zleceniodawcy:	nie dotyczy				
Opis próbki (badany obiekt, kod odpadu itp.):	Próbka wody do spożycia, uzdatniona				
Próbka pobrana przez:	pobrane przez pracowników CHEMEKO.				
Sposób pobrania próbki (norma/procedura):	PN-ISO 5667-5:2003 A				
Data pobrania próbki (jeśli istotne):	2013-07-23				
Miejsce pobrania próbki (jeśli istotne):	SUW Stary Zbrachlin- kran czerpalny w Hali				
Data dostarczenia próbki do badań (jeśli istotne):	2013-07-23				
Data rozpoczęcia badań:	2013-07-23	Data zakończenia badań:	2013-08-06		
Uwaga:					
Badane cechy	Norma/procedura badawcza/metodyka	Wynik badania	Niepewność*	Jednostka	Uwagi
pH / temperatura pomiaru (stopni C)	PB-053 wydanie 02 z 04.04.2012	7,6/11,4	± 0,4	-	A
przewodność elektryczna właściwa	PN-EN 27888:1999	577	± 28	mikroS/cm	A
zapach	-	akceptowalny	brak	-	-
smak	-	akceptowalny	brak	-	-
barwa	PN-EN ISO 7887:2002	41	brak	mg/l Pt	-
mętność	PN-EN ISO 7027:2003	2,20	± 1,10	NTU	A
jon amonowy	PN-ISO 7150-1:2002	0,16	± 0,01	mg/l	A
liczba bakterii grupy coli	PB-01/L.WŻ wyd. 1 z 19.09.2011	0	± <0,4>	jtk/100 ml	A, B, PCA AB 600 P
liczba Escherichia coli	PB-01/L.WŻ wyd. 1 z 19.09.2011	0	± <0,4>	jtk/100 ml	A, B, PCA AB 600 P

	NUMER DOKUMENTACJI 6611 - SP-L-006-00	STRONA 3 z 12
--	--	--------------------------------

Oznaczenie próbki wg CHEMEKO Sp. z o.o.:	11132				
Oznaczenie próbki wg zleceniodawcy:	nie dotyczy				
Opis próbki (badany obiekt, kod odpadu itp.):	Próbka wody do spożycia, uzdatniona				
Próbka pobrana przez:	pobrane przez pracowników CHEMEKO.				
Sposób pobrania próbki (norma/procedura):	PN-ISO 5667-5:2003 A				
Data pobrania próbki (jeśli istotne):	2013-07-23				
Miejsce pobrania próbki (jeśli istotne):	SUW Stary Zbrachlin- kran czerpalny w Hali				
Data dostarczenia próbki do badań (jeśli istotne):	2013-07-23				
Data rozpoczęcia badań:	2013-07-23	Data zakończenia badań:	2013-08-06		
Uwaga:					
Badane cechy	Norma/procedura badawcza/metodyka	Wynik badania	Niepewność*	Jednostka	Uwagi
Enterokoki	PN-EN ISO 7899-2:2004	0	± <0,4>	jtk/100 ml	A, B, PCA AB 600 P
Ogólna liczba mikroorganizmów w 22 st. C po 72 h	PN-EN ISO 6222:2004	13	± <8,19>	jtk/ml	A, B, PCA AB 600 P
Clostridium perfringens ze sporami	metodyka PZH z 2006r.	0	brak	jtk/100 ml	- P
żelazo ogólne	PN-ISO 6332:2001	170	± 30	ug/l	A
mangan	PN-92/C-04590/03	73	± 15	ug/l	A
Suma WWA	PN-EN ISO 17993:2005	<0,002	brak	ug/l	A, B, PCA AB 435 P
benzo(a)piren	PN-EN ISO 17993:2005	<0,002	brak	ug/l	A, B, PCA AB 435 P
bromiany	PN-EN ISO 15061:2003	<8,0	brak	ug/l	- P
antymon	PN-EN ISO 11885:2009	p.w.m.	brak	ug/l	A, w.m.=5ug/l

	NUMER DOKUMENTACJI 6611 - SP-L-006-00	STRONA 4 z 12
--	--	--------------------------------

Oznaczenie próbki wg CHEMEKO Sp. z o.o.:	11132				
Oznaczenie próbki wg zleceniodawcy:	nie dotyczy				
Opis próbki (badany obiekt, kod odpadu itp.):	Próbka wody do spożycia, uzdatniona				
Próbka pobrana przez:	pobrane przez pracowników CHEMEKO.				
Sposób pobrania próbki (norma/procedura):	PN-ISO 5667-5:2003 A				
Data pobrania próbki (jeśli istotne):	2013-07-23				
Miejsce pobrania próbki (jeśli istotne):	SUW Stary Zbrachlin- kran czerpalny w Hali				
Data dostarczenia próbki do badań (jeśli istotne):	2013-07-23				
Data rozpoczęcia badań:	2013-07-23	Data zakończenia badań:	2013-08-06		
Uwaga:					
Badane cechy	Norma/procedura badawcza/metodyka	Wynik badania	Niepewność*	Jednostka	Uwagi
arsen	PN-EN ISO 11885:2009	p.w.m.	brak	ug/l	A w.m.=10ug/l
bor	PN-EN ISO 11885:2009	0,0900	± 0,0198	mg/l	A
chrom ogólny	PN-EN ISO 11885:2009	p.w.m.	brak	ug/l	A w.m.=1,04ug/l
kadm	PN-EN ISO 11885:2009	p.w.m.	brak	ug/l	A w.m.=1,19ug/l
miedź	PN-EN ISO 11885:2009	p.w.m.	brak	mg/l	A w.m.=0,00106mg/l
nikiel	PN-EN ISO 11885:2009	p.w.m.	brak	ug/l	A w.m.=2,99ug/l
ołów	PN-EN ISO 11885:2009	p.w.m.	brak	ug/l	A w.m.=1ug/l
rtęć	PB-054 wydanie 1 z 05.04.2012	0,689	± 0,234	ug/l	A
selen	PN-EN ISO 11885:2009	p.w.m.	brak	ug/l	A w.m.=0,08ug/l

	NUMER DOKUMENTACJI 6611 - SP-L-006-00	STRONA 5 z 12
--	--	--------------------------------

Oznaczenie próbki wg CHEMEKO Sp. z o.o.:		11132			
Oznaczenie próbki wg zleceniodawcy:		nie dotyczy			
Opis próbki (badany obiekt, kod odpadu itp.):		Próbka wody do spożycia, uzdatniona			
Próbka pobrana przez:		pobrane przez pracowników CHEMEKO.			
Sposób pobrania próbki (norma/procedura):		PN-ISO 5667-5:2003 A			
Data pobrania próbki (jeśli istotne):		2013-07-23			
Miejsce pobrania próbki (jeśli istotne):		SUW Stary Zbrachlin- kran czerpalny w Hali			
Data dostarczenia próbki do badań (jeśli istotne):		2013-07-23			
Data rozpoczęcia badań:		2013-07-23		Data zakończenia badań: 2013-08-06	
Uwaga:					
Badane cechy	Norma/procedura badawcza/metodyka	Wynik badania	Niepewność*	Jednostka	Uwagi
sód	PN-EN ISO 11885:2009	14,5	± 3,2	mg/l	A
siarczany	PN-ISO 9280:2002	<20	brak	mg/l	A, wynik oszacowany 14mg/l
cyjanki ogólne	PB-039 wydanie 02 z 05.04.2012	<10	brak	ug/l	A
fluorki	PN-78/C-04588.03	0,25	± 0,04	mg/l	A
benzen	PN-EN ISO 15680:2008	< 0,3	brak	ug/l	A
1,2-dichloroetan (1,2-EDC)	PN-EN ISO 10301:2002	< 1	brak	ug/l	A
suma trichloroetenu i tetrachloroetenu	PN-EN ISO 10301:2002	< 1	brak	ug/l	-
suma THM	PN-EN ISO 10301:2002	< 10	brak	ug/l	-
ogólny węgiel organiczny (OWO)	PN-EN 1484:1999	3,6	± 1,0	mg/l	A

	NUMER DOKUMENTACJI 6611 - SP-L-006-00	STRONA 6 z 12
--	--	--------------------------------

Oznaczenie próbki wg CHEMEKO Sp. z o.o.:	11132
Oznaczenie próbki wg zleceniodawcy:	nie dotyczy
Opis próbki (badany obiekt, kod odpadu itp.):	Próbka wody do spożycia, uzdatniona
Próbka pobrana przez:	pobrane przez pracowników CHEMEKO.
Sposób pobrania próbki (norma/procedura):	PN-ISO 5667-5:2003 A
Data pobrania próbki (jeśli istotne):	2013-07-23
Miejsce pobrania próbki (jeśli istotne):	SUW Stary Zbrachlin- kran czerpalny w Hali
Data dostarczenia próbki do badań (jeśli istotne):	2013-07-23
Data rozpoczęcia badań:	2013-07-23
Data zakończenia badań:	2013-08-06

Uwaga:

Badane cechy	Norma/procedura badawcza/metodyka	Wynik badania	Niepewność*	Jednostka	Uwagi
azotyny	PN-EN 26777:1999	p.w.m.	brak	mg/l	A w.m.=0,02mg/l
azotany	PN-82-C-04576/08	1,4	± 0,2	mg/l	A
chlorki	PN-ISO 9297:1994	12	± 2	mg/l	A
glin	PN-EN ISO 11885:2009	<10	brak	ug/l	-
indeks nadmanganianowy	PN-EN ISO 8467:2001	2,78	brak	mg/l O ₂	-
epichlorohydryna	PB-190/LF wyd.2 z dnia 29.06.2012	<0,060	brak	ug/l	A B,PCA AB 1095 P
chlorek winylu	PN-EN ISO 10301:2002 HS-GC-ECD	<0,25	brak	ug/l	A B,PCA AB 418 P
Aldryna	PB-20/L.HK wyd.1 z25.01.2010	<0,005	brak	ug/l	- P
Bifentryna	PB-20/L.HK wyd.1 z25.01.2010	<0,01	brak	ug/l	- P

	NUMER DOKUMENTACJI 6611 - SP-L-006-00	STRONA 7 z 12
--	--	--------------------------------

Oznaczenie próbki wg CHEMEKO Sp. z o.o.:	11132
Oznaczenie próbki wg zleceniodawcy:	nie dotyczy
Opis próbki (badany obiekt, kod odpadu itp.):	Próbka wody do spożycia, uzdatniona
Próbka pobrana przez:	pobrane przez pracowników CHEMEKO.
Sposób pobrania próbki (norma/procedura):	PN-ISO 5667-5:2003 A
Data pobrania próbki (jeśli istotne):	2013-07-23
Miejsce pobrania próbki (jeśli istotne):	SUW Stary Zbrachlin- kran czerpalny w Hali
Data dostarczenia próbki do badań (jeśli istotne):	2013-07-23
Data rozpoczęcia badań:	2013-07-23
Data zakończenia badań:	2013-08-06

Uwaga:

Badane cechy	Norma/procedura badawcza/metodyka	Wynik badania	Niepewność*	Jednostka	Uwagi
Chlorotalonil	PB-20/L.HK wyd.1 z25.01.2010	<0,005	brak	ug/l	- P
Chloropiryfos	PB-20/L.HK wyd.1 z25.01.2010	<0,005	brak	ug/l	- P
Cypermetyryna	PB-20/L.HK wyd.1 z25.01.2010	<0,01	brak	ug/l	- P
lambda-Cyhalotryna	PB-20/L.HK wyd.1 z25.01.2010	<0,01	brak	ug/l	- P
beta-Cyflutryna	PB-20/L.HK wyd.1 z25.01.2010	<0,01	brak	ug/l	- P
Deltametryna	PB-20/L.HK wyd.1 z25.01.2010	<0,01	brak	ug/l	- P
Dieldryna	PB-20/L.HK wyd.1 z25.01.2010	<0,005	brak	ug/l	- P
Diflufenikan	PB-20/L.HK wyd.1 z25.01.2010	<0,01	brak	ug/l	- P
Endrin	PB-20/L.HK wyd.1 z25.01.2010	<0,005	brak	ug/l	- P

	NUMER DOKUMENTACJI 6611 - SP-L-006-00	STRONA 8 z 12
--	--	--------------------------------

Oznaczenie próbki wg CHEMEKO Sp. z o.o.:	11132
Oznaczenie próbki wg zleceniodawcy:	nie dotyczy
Opis próbki (badany obiekt, kod odpadu itp.):	Próbka wody do spożycia, uzdatniona
Próbka pobrana przez:	pobrane przez pracowników CHEMEKO.
Sposób pobrania próbki (norma/procedura):	PN-ISO 5667-5:2003 A
Data pobrania próbki (jeśli istotne):	2013-07-23
Miejsce pobrania próbki (jeśli istotne):	SUW Stary Zbrachlin- kran czerpalny w Hali
Data dostarczenia próbki do badań (jeśli istotne):	2013-07-23
Data rozpoczęcia badań:	2013-07-23
Data zakończenia badań:	2013-08-06

Uwaga:

Badane cechy	Norma/procedura badawcza/metodyka	Wynik badania	Niepewność*	Jednostka	Uwagi
Epoksyd heptachloru	PB-20/L.HK wyd.1 z25.01.2010	<0,005	brak	ug/l	- P
Fluopikolid	PB-20/L.HK wyd.1 z25.01.2010	<0,01	brak	ug/l	- P
Fluoksastrobina	PB-20/L.HK wyd.1 z25.01.2010	<0,01	brak	ug/l	- P
HCB - (heksachlorobenzen)	PB-20/L.HK wyd.1 z25.01.2010	<0,005	brak	ug/l	- P
alfa-HCH (alfa-Heksachlorocykloheksan)	PB-20/L.HK wyd.1 z25.01.2010	<0,005	brak	ug/l	- P
beta-HCH (beta-Heksachlorocykloheksan)	PB-20/L.HK wyd.1 z25.01.2010	<0,005	brak	ug/l	- P
gamma-HCH (gamma-Heksachlorocykloheksan)	PB-20/L.HK wyd.1 z25.01.2010	<0,005	brak	ug/l	- P
Heptachlor	PB-20/L.HK wyd.1 z25.01.2010	<0,005	brak	ug/l	- P
Kaptan	PB-20/L.HK wyd.1 z25.01.2010	<0,005	brak	ug/l	- P

	NUMER DOKUMENTACJI 6611 - SP-L-006-00	STRONA 9 z 12
--	---	------------------

Oznaczenie próbki wg CHEMEKO Sp. z o.o.:	11132				
Oznaczenie próbki wg zleceniodawcy:	nie dotyczy				
Opis próbki (badany obiekt, kod odpadu itp.):	Próbka wody do spożycia, uzdatniona				
Próbka pobrana przez:	pobrane przez pracowników CHEMEKO.				
Sposób pobrania próbki (norma/procedura):	PN-ISO 5667-5:2003 A				
Data pobrania próbki (jeśli istotne):	2013-07-23				
Miejsce pobrania próbki (jeśli istotne):	SUW Stary Zbrachlin- kran czerpalny w Hali				
Data dostarczenia próbki do badań (jeśli istotne):	2013-07-23				
Data rozpoczęcia badań:	2013-07-23	Data zakończenia badań:	2013-08-06		
Uwaga:					
Badane cechy	Norma/procedura badawcza/metodyka	Wynik badania	Niepewność*	Jednostka	Uwagi
Mefenpyr dietylowy	PB-20/L.HK wyd.1 z25.01.2010	<0,01	brak	ug/l	- P
Oksyfluorofen	PB-20/L.HK wyd.1 z25.01.2010	<0,005	brak	ug/l	- P
Trifloksystrobina	PB-20/L.HK wyd.1 z25.01.2010	<0,01	brak	ug/l	- P
delta-HCH (delta-Heksachlorocykloheksan)	PB-20/L.HK wyd.1 z25.01.2010	<0,005	brak	ug/l	- P
1,2-dichloropropan	PB-030/LHK wyd.II z dnia 20.12.2012	<0,05	brak	ug/l	- P
1,3-dichloropropen cis	PB-030/LHK wyd.II z dnia 20.12.2012	<0,05	brak	ug/l	- P
1,3-dichloropropen trans	PB-030/LHK wyd.II z dnia 20.12.2012	<0,05	brak	ug/l	- P
1,2-dibromoetan	PB-030/LHK wyd.II z dnia 20.12.2012	<0,05	brak	ug/l	- P
1,2-dibromo-3-chloropropan	PB-030/LHK wyd.II z dnia 20.12.2012	<0,05	brak	ug/l	- P

	NUMER DOKUMENTACJI 6611 - SP-L-006-00	STRONA 10 z 12
--	--	---------------------------------

Oznaczenie próbki wg CHEMEKO Sp. z o.o.:	11132				
Oznaczenie próbki wg zleceniodawcy:	nie dotyczy				
Opis próbki (badany obiekt, kod odpadu itp.):	Próbka wody do spożycia, uzdatniona				
Próbka pobrana przez:	pobrane przez pracowników CHEMEKO.				
Sposób pobrania próbki (norma/procedura):	PN-ISO 5667-5:2003 A				
Data pobrania próbki (jeśli istotne):	2013-07-23				
Miejsce pobrania próbki (jeśli istotne):	SUW Stary Zbrachlin- kran czerpalny w Hali				
Data dostarczenia próbki do badań (jeśli istotne):	2013-07-23				
Data rozpoczęcia badań:		2013-07-23		Data zakończenia badań:	
				2013-08-06	
Uwaga:					
Badane cechy	Norma/procedura badawcza/metodyka	Wynik badania	Niepewność*	Jednostka	Uwagi
Suma Pestycydów	PB-20/L.HK wyd.1 z25.01.2010	<0,005	brak	ug/l	- P

Objaśnienia stosowanych symboli i skrótów:

A badania akredytowane

P badania wykonane przez podwykonawcę

* podana niepewność rozszerzona jest oparta na niepewności standardowej pomnożonej przez współczynnik rozszerzenia $k = 2$, zapewniający poziom ufności – 95 %, jeśli nie zaznaczono inaczej, obejmuje ona całość postępowania, B – niepewność obejmuje tylko wykonanie oznaczenia, C – niepewność obejmuje tylko pobieranie próbek

p.w.m. – stężenie poniżej wykrywalności metody; w.m. – wykrywalność metody (minimalne stężenie jakie można wykryć jakościowo);

< stężenie poniżej podanej oznaczalności metody (minimalnego stężenie, które można w sposób pewny ilościowo oznaczyć);

> stężenie powyżej podanego zakresu metody.

	NUMER DOKUMENTACJI 6611 - SP-L-006-00	STRONA 11 z 12
--	--	---------------------------------

KOMENTARZ

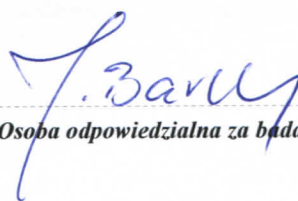
Badania wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych (WWA), benzo(a)pirenu, bromianów i pestycydów zostały wykonane w ramach podwykonawstwa przez Dział Laboratoryjny Wojewódzkiej Stacji Sanitarno-Epidemiologicznej w Bydgoszczy.

Badania mikrobiologiczne próbek wody wykonane zostały przez Laboratorium Wody i Żywności Powiatowej Stacji Sanitarno-Epidemiologicznej we Włocławku.

Wykonawcę pozostałych badań oznakowano każdorazowo numerem akredytacji.

07.08.2013r.

Data



Osoba odpowiedzialna za badania

*** KONIEC SPRAWOZDANIA ***

	NUMER DOKUMENTACJI 6611 - SP-L-006-00	STRONA 12 z 12
--	---	-------------------