

Śmiłowo, dnia 15.03.2017

Laboratorium Usługowo-Badawcze "BIOCHEMIK" Sp. z o.o.
Formularz nr 5.10/F01
Obowiązuje od dnia 02.01.2017
Str. 1 / Str. 4

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR 0694/W₀Ch

Numer próbki 2568/0870/1/17/W₀Ch
Opis próbki **Woda do spożycia przez ludzi**
Próbka dostarczona w szczelnie zamkniętych butelkach szklanych, szczelnie zamkniętych pojemnikach plastikowych
Próbka pobrana przez pracownika laboratorium-Weber Sylwester wg PN-ISO 5667-5:2003 pkt 5.1 - T, A
Temperatura próbki po dostarczeniu 5,4°C
Objętość próbki do badań zgodnie z wytycznymi metod badawczych
Transport próbki w warunkach chłodniczych 2,6-5,1°C
Stan próbki w momencie przyjęcia bez zastrzeżeń
Próbka utrwalona wg PN-EN ISO 5667-3:2013

Miejsce pobrania próbki Punkt poboru wody czystej do miasta SUW Wągrowiec Janowiecka 100, kran
Zleceniodawca Miejskie Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Spółka z o.o.
ul. Janowiecka 100
62-100 Wągrowiec

Data produkcji -
Data pobrania próbki 09.03.2017, 08:25
Data dostarczenia próbki 09.03.2017
Data rozpoczęcia badań 09.03.2017
Data zakończenia badań 15.03.2017

Lp.	Kierunek badań	Jednostka	Wynik	Niepewność rozszerzona*	Wartość dopuszczalna**	Identyfikator metody badawczej	Miejsce wyk. badań	Status metody
1	Barwa Metoda spektrofotometryczna	mg/l	14	± 4	-	PN-EN ISO 7887:2012 met. C	Ś	A, R
2	Mętność Metoda nefelometryczna	NTU	0,10	± 0,03	1	PN-EN ISO 7027:2003 pkt 6	Ś	A, R
3	pH Metoda potencjometryczna	-	7,7	± 1,5	6.5-9.5	PN-EN ISO 10523:2012	Ś	A, R
4	Przewodność elektryczna właściwa w temperaturze 25°C Metoda konduktometryczna	µS/cm	782	± 149	2500	PN-EN 27888:1999	Ś	A, R
5	Smak Metoda uproszczona parzysta, wyboru niewymuszonego	TFN	25 °C akceptowalny ≤1	-	akceptowalny	PN-EN 1622:2006	Ś	A, R
6	Zapach Metoda uproszczona parzysta, wyboru niewymuszonego	TON	25 °C akceptowalny ≤1	-	akceptowalny	PN-EN 1622:2006	Ś	A, R
7	Jon amonowy Metoda spektrofotometryczna	mg/l	0,065	± 0,016	0.50	PN-C-04576-4:1994	Ś	A, R
8	Azotany Metoda spektrofotometryczna	mg/l	3,48	± 0,66	50	PN-82/C-04576/08	Ś	A, R

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR 0694/Wo_{Ch}

Lp.	Kierunek badań	Jednostka	Wynik	Niepewność rozszerzona*	Wartość dopuszczalna**	Identyfikator metody badawczej	Miejsce wyk. badań	Status metody
9	Azotyny Metoda spektrofotometryczna	mg/l	<0,010	-	0.50	PN-EN 26777:1999	Ś	A, R
10	Mangan Metoda spektrofotometryczna	µg/l	24	± 6	50	PN-C-04590-03:1992	Ś	A, R
11	Żelazo Metoda spektrofotometryczna	µg/l	17	± 5	200	PN-ISO 6332:2001 pkt 7.1.1 PN-ISO 6332:2001/Ap1:2016-06	Ś	A, R
12	Chlorki Metoda miareczkowa	mg/l	12,0	± 2,9	250	PN-ISO 9297:1994	Ś	A, R
13	Siarczany Metoda spektrofotometryczna	mg/l	4,40	± 1,4	250	PN-C-04566-10:1979	Ś	A, R
14	Indeks nadmanganianowy (utlenialność) Metoda miareczkowa	mg/l	2,6	± 0,7	5.0	PN-EN ISO 8467:2001	Ś	A, R
15	Cyjanki Metoda spektrofotometryczna	µg/l	<10,0	-	50	PN-80/C-04603.01	Ś	A, R
16	Ołów (Pb) Metoda absorpcyjnej spektrometrii atomowej z atomizacją elektrotermiczną (ETAAS)	µg/l	<2,00	-	10	PN-EN ISO 15586:2005	Ś	A, R
17	Kadm (Cd) Metoda absorpcyjnej spektrometrii atomowej z atomizacją elektrotermiczną (ETAAS)	µg/l	<0,200	-	5	PN-EN ISO 15586:2005	Ś	A, R
18	Nikiel (Ni) Metoda absorpcyjnej spektrometrii atomowej z atomizacją elektrotermiczną (ETAAS)	µg/l	<5,00	-	20	PN-EN ISO 15586:2005	Ś	A, R
19	Arsen (As) Metoda absorpcyjnej spektrometrii atomowej z atomizacją elektrotermiczną (ETAAS)	µg/l	<5,00	-	10	PN-EN ISO 15586:2005	Ś	A, R
20	Glin (Al) Metoda absorpcyjnej spektrometrii atomowej z atomizacją elektrotermiczną (ETAAS)	µg/l	<5,00	-	200	PN-EN ISO 15586:2005	Ś	A, R
21	Selen (Se) Metoda absorpcyjnej spektrometrii atomowej z atomizacją elektrotermiczną (ETAAS)	µg/l	<5,00	-	10	PN-EN ISO 15586:2005	Ś	A, R
22	Antymon (Sb) Metoda absorpcyjnej spektrometrii atomowej z atomizacją elektrotermiczną (ETAAS)	µg/l	<2,00	-	5	PN-EN ISO 15586:2005	Ś	A, R
23	Chrom (Cr) Metoda absorpcyjnej spektrometrii atomowej z atomizacją elektrotermiczną (ETAAS)	µg/l	<2,00	-	50	PN-EN ISO 15586:2005	Ś	A, R
24	Bor (B) Metoda absorpcyjnej spektrometrii atomowej z atomizacją elektrotermiczną (ETAAS)	mg/l	<0,250	-	1.0	PB-145 edycja 1 z dnia 31.05.2012 r.	Ś	A, R
25	Rtęć (Hg) Metoda absorpcyjnej spektrometrii atomowej z amalgamacją	µg/l	<0,400	-	1	PB-25 edycja 2 z dnia 24.01.2014 r.	Ś	A, R
26	Miedź (Cu) Metoda płomieniowej absorpcyjnej spektrometrii atomowej (FAAS)	mg/l	<0,050	-	2.0	PN-ISO 8288:2002	Ś	A, R
27	Sód (Na) Metoda płomieniowej absorpcyjnej spektrometrii atomowej (FAAS)	mg/l	41,5	± 9,3	200	PN-ISO 9964-1:1994+Ap1:2009	Ś	A, R
28	Fluorki Metoda chromatografii jonowej (IC)	mg/l	0,43	± 0,09	1.5	PN-EN ISO 10304-1:2009+AC:2012	Ś	A, R

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR 0694/Wo_{Ch}

Lp.	Kierunek badań	Jednostka	Wynik	Niepewność rozszerzona*	Wartość dopuszczalna**	Identyfikator metody badawczej	Miejsce wyk. badań	Status metody
29	Bromiany Metoda chromatografii jonowej (IC)	µg/l	<5,0	-	10	PN-EN ISO 15061:2003	Ś	A, R
30	Benzo(a)piren Metoda wysokosprawnej chromatografii cieczowej z detekcją fluorescencyjną (HPLC-FLD)	µg/l	<0,001	-	0.010	PN-EN ISO 17993:2005	Ś	A, R
31	Suma WWA Metoda wysokosprawnej chromatografii cieczowej z detekcją fluorescencyjną (HPLC-FLD)	µg/l	<0,001	-	0.10	PN-EN ISO 17993:2005	Ś	A, R
32	alfa - Heksachlorocykloheksan (alfa - HCH) Metoda chromatografii gazowej z detekcją spektrometrią mas (GC-MS)	µg/l	<0,020	-	0.10	PB-50 edycja 3 z dnia 14.03.2011 r.	Ś	A, R
33	beta - Heksachlorocykloheksan (beta - HCH) Metoda chromatografii gazowej z detekcją spektrometrią mas (GC-MS)	µg/l	<0,020	-	0.10	PB-50 edycja 3 z dnia 14.03.2011 r.	Ś	A, R
34	gamma - Heksachlorocykloheksan (Lindan) Metoda chromatografii gazowej z detekcją spektrometrią mas (GC-MS)	µg/l	<0,020	-	0.10	PB-50 edycja 3 z dnia 14.03.2011 r.	Ś	A, R
35	delta - Heksachlorocykloheksan (delta - HCH) Metoda chromatografii gazowej z detekcją spektrometrią mas (GC-MS)	µg/l	<0,020	-	0.10	PB-50 edycja 3 z dnia 14.03.2011 r.	Ś	A, R
36	Heptachlor epoksyd-cis Metoda chromatografii gazowej z detekcją spektrometrią mas (GC-MS)	µg/l	<0,020	-	0.030	PB-50 edycja 3 z dnia 14.03.2011 r.	Ś	A, R
37	alfa - Endosulfan Metoda chromatografii gazowej z detekcją spektrometrią mas (GC-MS)	µg/l	<0,020	-	0.10	PB-50 edycja 3 z dnia 14.03.2011 r.	Ś	A, R
38	beta - Endosulfan Metoda chromatografii gazowej z detekcją spektrometrią mas (GC-MS)	µg/l	<0,020	-	0.10	PB-50 edycja 3 z dnia 14.03.2011 r.	Ś	A, R
39	Aldryna Metoda chromatografii gazowej z detekcją spektrometrią mas (GC-MS)	µg/l	<0,020	-	0.030	PB-50 edycja 3 z dnia 14.03.2011 r.	Ś	A, R
40	Dieldryna Metoda chromatografii gazowej z detekcją spektrometrią mas (GC-MS)	µg/l	<0,020	-	0.030	PB-50 edycja 3 z dnia 14.03.2011 r.	Ś	A, R
41	4,4' - DDE Metoda chromatografii gazowej z detekcją spektrometrią mas (GC-MS)	µg/l	<0,020	-	0.10	PB-50 edycja 3 z dnia 14.03.2011 r.	Ś	A, R
42	4,4' - DDT Metoda chromatografii gazowej z detekcją spektrometrią mas (GC-MS)	µg/l	<0,020	-	0.10	PB-50 edycja 3 z dnia 14.03.2011 r.	Ś	A, R
43	Dichlorofos Metoda chromatografii gazowej z detekcją spektrometrią mas (GC-MS)	µg/l	<0,020	-	0.10	PB-50 edycja 3 z dnia 14.03.2011 r.	Ś	A, R
44	Mewinfos Metoda chromatografii gazowej z detekcją spektrometrią mas (GC-MS)	µg/l	<0,020	-	0.10	PB-50 edycja 3 z dnia 14.03.2011 r.	Ś	A, R
45	Diazynon Metoda chromatografii gazowej z detekcją spektrometrią mas (GC-MS)	µg/l	<0,020	-	0.10	PB-50 edycja 3 z dnia 14.03.2011 r.	Ś	A, R
46	Chloropiryfos Metoda chromatografii gazowej z detekcją spektrometrią mas (GC-MS)	µg/l	<0,020	-	0.10	PB-50 edycja 3 z dnia 14.03.2011 r.	Ś	A, R
47	Fention Metoda chromatografii gazowej z detekcją spektrometrią mas (GC-MS)	µg/l	<0,020	-	0.10	PB-50 edycja 3 z dnia 14.03.2011 r.	Ś	A, R
48	Suma pestycydów Metoda chromatografii gazowej z detekcją spektrometrią mas (GC-MS)	µg/l	<0,020	-	0.50	PB-50 edycja 3 z dnia 14.03.2011 r.	Ś	A, R

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR 0694/W₀Ch

Lp.	Kierunek badań	Jednostka	Wynik	Niepewność rozszerzona*	Wartość dopuszczalna**	Identyfikator metody badawczej	Miejsce wyk. badań	Status metody
49	Benzen Metoda chromatografii gazowej z detekcją spektrometrią mas (GC-MS)	µg/l	<0,20	-	1.0	PN-ISO 11423-1:2002	Ś	A, R
50	Suma THM Metoda chromatografii gazowej z detekcją spektrometrią mas (GC-MS)	µg/l	<3,0	-	100	PN-EN ISO 10301:2002	Ś	A, R

Wyniki odnoszą się wyłącznie do próbek badanych.

W przypadku próbek pobranych przez Zleceniodawcę, Laboratorium Usługowo-Badawcze "Biochemik" Sp. z o.o. nie ponosi odpowiedzialności za opis, pochodzenie, sposób pobrania oraz reprezentatywność próbki.

Sprawozdanie z badań bez pisemnej zgody laboratorium nie powinno być powielane inaczej, jak tylko w całości.

Laboratorium badawcze akredytowane przez PCA, Nr AB 400.

Niepewność wyników podaje się w sytuacji, gdy ma to znaczenie dla miarodajności wyników badań oraz kiedy zostało to uzgodnione z Klientem.

Wartości wyników badań poprzedzone znakiem mniejszości/większości („<”, „>”) oznaczają uzyskanie wyniku poniżej/powyżej wartości potwierdzonej w Zakresie Akredytacji.

*Niepewność rozszerzona wynika z niepewności standardowej pomnożonej przez współczynnik rozszerzenia $k = 2$, który dla rozkładu normalnego zapewnia poziom ufności w przybliżeniu 95%. Niepewność podawana jest dla wyników metod akredytowanych mieszczących się w zakresie akredytacji i uwzględnia niepewność pobierania próbek.

**Wymagania zgodne z Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dn. 13 listopada 2015 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. 2015 poz. 1989).

Badania wykonane metodami zatwierdzonymi przez PPIS w Pile, decyzja nr HK-424/48-32/16 z dnia 25.11.2016 r.

Próbka, w której oznaczono metale wg PN-EN ISO 15586:2005 i PN-ISO 8288:2002 została przesączona (formy rozpuszczone) oraz utrwalona przez dodanie kwasu azotowego.

Status metody: A - metody akredytowane, NA - metody nieakredytowane, R - metodyka badania przywołana w przepisie prawa, NR - metodyka badania inna niż przywołana w mającym zastosowanie przepisie prawa, nie stanowi podstawy do oceny zgodności w obszarze regulowanym prawnie.

Miejsce wykonania badań:

Ś - Śmiłowo, Pracownia Chemiczna; Ł - Łuków, Pracownia Chemiczna; T - teren, P - badania wykonywane przez podwykonawcę

Autoryzował

poz. 1 - 15 - mgr Górzyńska Joanna, Specjalista ds. badań chemicznych

poz. 16 - 27 - mgr inż. Walczak Katarzyna, Laborant

poz. 28 - 50 - mgr inż. Gniot Anna, Specjalista ds. badań chemicznych

Osoba sporządzająca sprawozdanie:

mgr Tomczak Anna, Specjalista ds. badań chemicznych



.....Koniec sprawozdania.....

Śmiłowo, dnia 13.03.2017

Laboratorium-Usługowo-Badawcze "BIOCHEMIK" Sp. z o.o.
Formularz nr 5.10/F02
Obowiązuje od dnia 02.01.2017
Str. 1 /str.2

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR 1052/W_{OM}

Numer próbki **5230/1866/1/17/W_{OM}**
 Przedmiot badań **WODA DO SPOŻYCIA PRZEZ LUDZI**
 Temperatura transportu **(2.6-5.1)°C**
 Opakowanie **Sterylna butelka szklana**
 Stan próbki w momencie przyjęcia **Bez zastrzeżeń**
 Osoba pobierająca próbkę **Pracownik Laboratorium - Weber Sylwester**
 Metodyka pobierania próbki **PN-EN ISO 19458:2007**
 Zlecniodawca **Miejskie Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Spółka z o.o.
ul. Janowiecka 100
62-100 Wągrowiec**

Miejsce pobrania próbki **Punkt poboru wody czystej do Miasta Wągrowiec
SUW Janowiecka 100
Wodociąg publiczny Wągrowiec
Kran
Woda chlorowana**

Data pobrania próbki **09.03.2017**
 Data dostarczenia próbki **09.03.2017**
 Data rozpoczęcia badań **09.03.2017**
 Data zakończenia badań **12.03.2017**

Kierunek badań	Temperatura inkubacji	Wyniki	Wymagania zgodne z Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dn. 13 listopada 2015 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. 2015 poz.1989)	Identyfikator metody badawczej	Miejsce wyk. badań	Status
Liczba bakterii Escherichia coli w 100 ml Metoda filtracji membranowej	36°C ± 2°C	0	0	PN-EN ISO 9308-1:2014-12	Ś	A, R
Liczba bakterii z grupy coli w 100 ml Metoda filtracji membranowej	36°C ± 2°C	0	0	PN-EN ISO 9308-1:2014-12	Ś	A, R
Liczba enterokoków kałowych w 100 ml Metoda filtracji membranowej	36°C ± 2°C	0	0	PN-EN ISO 7899-2:2004	Ś	A, R
Ogólna liczba mikroorganizmów po 72h w 1 ml Metoda płytkowa	22°C ± 1°C	nie wykryto	bez nieprawidłowych zmian	PN-EN ISO 6222:2004	Ś	A, R

Śmiłowo, dnia 13.03.2017

Laboratorium-Usługowo-Badawcze "BIOCHEMIK" Sp. z o.o.
Formularz nr 5.10/F02
Obowiązuje od dnia 02.01.2017
Str. 2 /str.2

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR 1052/W_{OM}

Liczba Clostridium perfringens (łącznie z przetrwalnikami) w 100 ml Metoda filtracji membranowej	44°C ± 1°C	0	-	Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 13 listopada 2015 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. z 2015 poz. 1989)	Ś	A, NR
---	------------	---	---	--	---	-------

Komentarz: Badania wykonano metodami zatwierdzonymi przez PPIS w Pile, decyzja nr HK-424/48-32/16 z dnia 25.11.2016 r.

Wyniki odnoszą się wyłącznie do próbek badanych.

Sprawozdanie z badań bez pisemnej zgody laboratorium nie powinno być powielane inaczej, jak tylko w całości.

Wyniki zostały oznaczone w następujący sposób: R - metoda badania przywołana w przepisie prawnym, NR - metoda badań inna niż przywołana w mającym zastosowanie przepisie prawa, nie stanowi podstawy do oceny zgodności w obszarze regulowanym prawnie, A - metody akredytowane, NA - metody nieakredytowane.

Laboratorium posiada Certyfikat Akredytacji Nr AB 400, akredytacji udzielono dnia 14.08.2002 r.

Miejsce wykonania badań:

Ś - Śmiłowo, Pracownia Mikrobiologiczna; Ł - Łuków, Pracownia Mikrobiologiczna; S - Sosnowiec, Pracownia Mikrobiologiczna; T - teren, P - badania wykonywane przez podwykonawcę

Autoryzował

mgr inż. Strzelecka Marta, Specjalista ds. badań mikrobiologicznych

Osoba sporządzająca sprawozdanie:
mgr inż. Jasińska Elżbieta, Laborant

.....Koniec sprawozdania.....

Śmiłowo, dnia 24.03.2017

Laboratorium Usługowo-Badawcze "BIOCHEMIK" Sp. z o.o.
Formularz nr 5.10/F01
Obowiązuje od dnia 02.01.2017
Str. 1 / Str. 2

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR 0784/WoCh

Numer próbki 2568/0870/1/17/WoCh
Opis próbki **Woda do spożycia przez ludzi**
Próbka dostarczona w szczelnie zamkniętych butelkach szklanych, szczelnie zamkniętych pojemnikach plastikowych
Próbka pobrana przez pracownika laboratorium-Weber Sylwester wg PN-ISO 5667-5:2003 pkt 5.1 - T, A
Temperatura próbki po dostarczeniu 5,4°C
Objętość próbki do badań zgodnie z wytycznymi metod badawczych
Transport próbki w warunkach chłodniczych 2,6-5,1°C
Stan próbki w momencie przyjęcia bez zastrzeżeń
Próbka utrwalona wg PN-EN ISO 5667-3:2013

Miejsce pobrania próbki Punkt poboru wody czystej do miasta SUW Wągrowiec Janowiecka 100, kran
Zleceniodawca Miejskie Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Spółka z o.o.
ul. Janowiecka 100
62-100 Wągrowiec

Data produkcji -
Data pobrania próbki 09.03.2017, 08:25
Data dostarczenia próbki 09.03.2017
Data rozpoczęcia badań 09.03.2017
Data zakończenia badań 24.03.2017

Lp.	Kierunek badań	Jednostka	Wynik	Niepewność rozszerzona*	Wartość dopuszczalna**	Identyfikator metody badawczej	Miejsce wyk. badań	Status metody
1	1,2 - Dichloroetan	µg/l	<0,90	-	≤ 3,0	PN-EN ISO 15680:2008	P	A
2	Akryloamid	µg/l	<0,075	-	≤ 0,10	KJ-I-5.4-94 Procedura Badawcza wersja 05 z dnia 28.04.2015 r.	P	A
3	Chlorek winylu	µg/l	<0,20	-	≤ 0,50	PN-EN ISO 15680:2008	P	A
4	Epichlorohydryna	µg/l	<0,060	-	≤ 0,10	PN-EN 14207:2005	P	A
5	Stężenie chloraminy	mg/l	<0,04	-	≤ 0,5	KJ-I-5.4-210 Procedura Badawcza wersja 02 z dnia 26.01.2015 r.	P	A

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR 0784/WoCh

Lp.	Kierunek badań	Jednostka	Wynik	Niepewność rozszerzona*	Wartość dopuszczalna**	Identyfikator metody badawczej	Miejsce wyk. badań	Status metody
6	Suma trichloroetenu i tetrachloroetenu	µg/l	<2,00	-	≤ 10	PN-EN ISO 15680:2008	P	A

Wyniki odnoszą się wyłącznie do próbek badanych.

W przypadku próbek pobranych przez Zleceniodawcę, Laboratorium Usługowo-Badawcze "Biochemik" Sp. z o.o. nie ponosi odpowiedzialności za opis, pochodzenie, sposób pobrania oraz reprezentatywność próbki.

Sprawozdanie z badań bez pisemnej zgody laboratorium nie powinno być powielane inaczej, jak tylko w całości.

Laboratorium badawcze akredytowane przez PCA, Nr AB 400.

Niepewność wyników podaje się w sytuacji, gdy ma to znaczenie dla miarodajności wyników badań oraz kiedy zostało to uzgodnione z Klientem.

Wartości wyników badań poprzedzone znakiem mniejszości/większości („<”, „>”) oznaczają uzyskanie wyniku poniżej/powyżej wartości potwierdzonej w Zakresie Akredytacji.

*Niepewność rozszerzona wynika z niepewności standardowej pomnożonej przez współczynnik rozszerzenia $k = 2$, który dla rozkładu normalnego zapewnia poziom ufności w przybliżeniu 95%. Niepewność podawana jest dla wyników metod akredytowanych mieszczących się w zakresie akredytacji i uwzględnia niepewność pobierania próbek.

Status metody: A - metody akredytowane, NA - metody nieakredytowane, R - metodyka badania przywołana w przepisie prawa, NR - metodyka badania inna niż przywołana w mającym zastosowanie przepisie prawa, nie stanowi podstawy do oceny zgodności w obszarze regulowanym prawnie.

Miejsce wykonania badań:

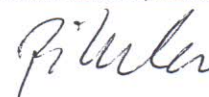
Ś - Śmiłowo, Pracownia Chemiczna; Ł - Łuków, Pracownia Chemiczna; T - teren, P- badania wykonywane przez podwykonawcę - numer akredytacji AB 1232 (SGS Polska Sp. z o.o. 01-248 Warszawa, ul. Jana Kazimierza 3, Laboratorium Środowiskowe Pszczyna)

Autoryzował

poz. 1 - 6 - mgr Górzyńska Joanna, Specjalista ds. badań chemicznych

Osoba sporządzająca sprawozdanie:

Pikulik Karolina, Laborant



.....Koniec sprawozdania.....